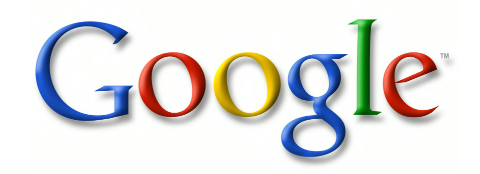





ACADEMIAE HARVARDIANAE IN NOV·ANG·
SIGILLVM
CHRISTO ET ECCLESIAE
VE RI TAS

Germany



Die transitorischen Bewusstseinsstörungen der Epileptiker

Habilitationsschrift

zur

Erlangung der venia legendi in der Psychiatrie

vorgelegt der

Hohen medicinischen Facultät der Christian Albrechts-Universität zu Kiel

von

Dr. med. **RAECKE**,

approb. Arzt,

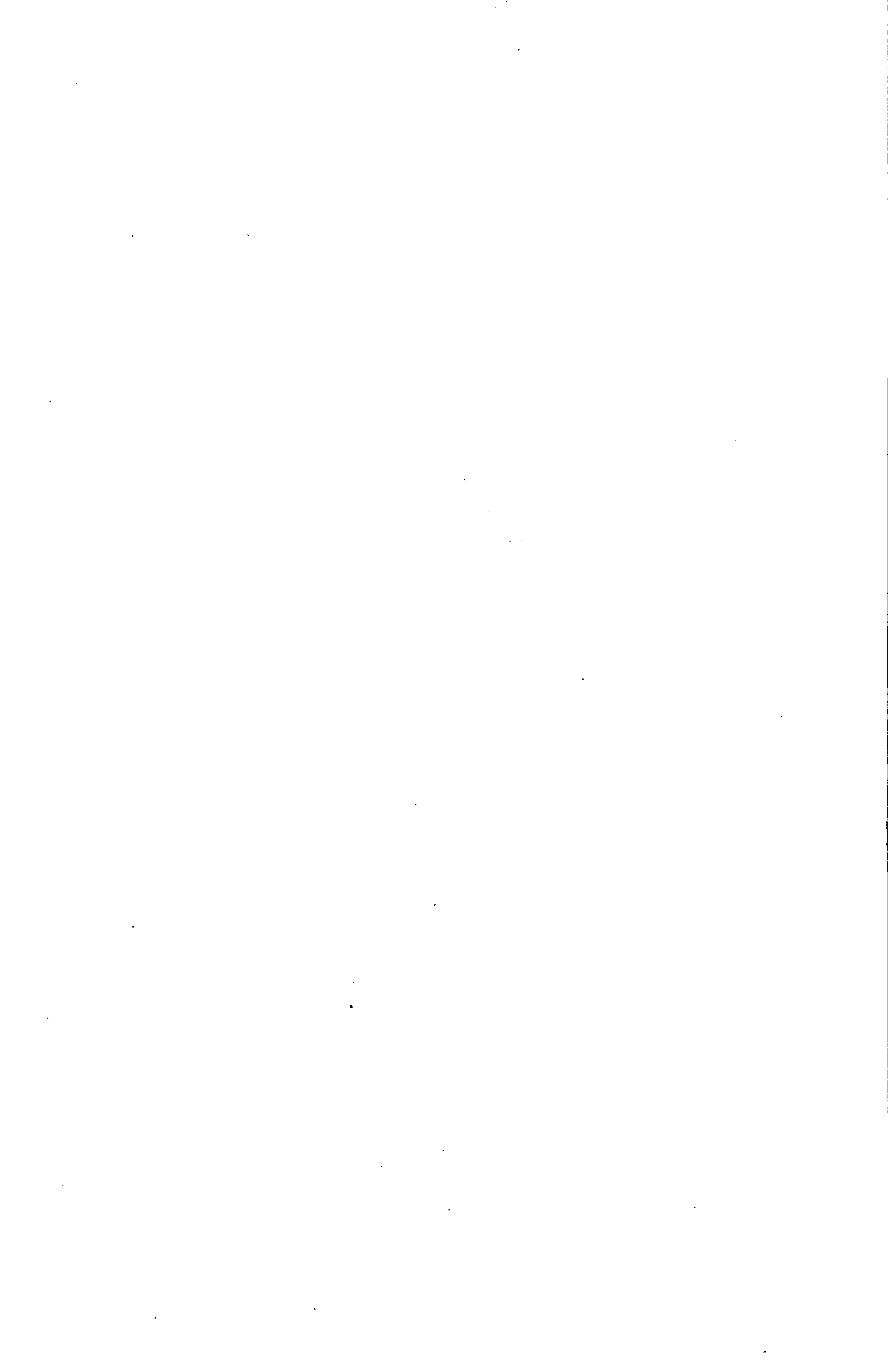
1. Assistenzarzt der psychiatrischen und Nerven-Klinik in Kiel.

Halle a. S.

Verlag von Carl Marhold.

1903.

Inhalts-Verzeichnis.



Die nachfolgende Darstellung der transitorischen Bewusstseinsstörungen der Epileptiker stützt sich auf 150 Krankengeschichten. Das Hauptmaterial entstammt der psychiatrischen Klinik zu Tübingen aus der Zeit, als Herr Professor Dr. Siemerling dort die Leitung hatte, sowie der hiesigen Nervenklinik. Vereinzelte Beobachtungen sind mir ausserdem von den Herren Professor Dr. Wollenberg und Direktor Dr. Sioli aus der Tübinger Klinik und der Frankfurter Irrenanstalt in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt worden. Endlich wurde ich bei Erhebung der katamnestischen Angaben von den Herren Direktoren und Ärzten der Anstalten Weissenau, Zwiefalten, Rottenmünster bereitwilligst unterstützt. Ihnen allen möchte ich daher auch an dieser Stelle für die gütige Überlassung des Materials meinen aufrichtigen Dank aussprechen, ganz besonders aber meinem hochverehrten Chef, Herrn Professor Dr. Siemerling für die wiederholt gewährte Hilfe und für das rege Interesse, das er dauernd meiner Arbeit entgegengebracht hat.

In sämtlichen 150 Fällen handelt es sich um Kranke mit echter, idiopathischer Epilepsie in der üblichen Fassung, welche alle epileptiformen Zustände infolge gröberer anatomischer Gehirnkrankheiten und sicherer toxämischer oder urämischer Prozesse ausschliesst. Die Frage, ob diesem einheitlichen klinischen Krankheitsbilde verschiedenartige histologische Veränderungen entsprechen, wie neuerdings besonders Alzheimer[9]) annimmt, lag ausserhalb des Rahmens dieser Arbeit.

Bei der Schilderung der einzelnen Irrsinnsformen ist zunächst im Interesse der Übersichtlichkeit an der alten Einteilung in präparoxysmelle und postparoxysmelle Geistesstörungen sowie in Äquivalente festgehalten worden, während am Schlusse eine zusammenfassende Betrachtung aller transitorischen Bewusstseinsstörungen der Epileptiker von gemeinsamen Gesichtspunkten aus erfolgt. Eine eingehendere Besprechung der Epilepsie-Literatur im Texte musste bei der grossen Ausdehnung derselben unzweckmässig erscheinen. Dagegen sind nach Möglichkeit diejenigen Arbeiten, welche die hier berührten Fragen betreffen, im Schlussverzeichnisse berücksichtigt worden.

1. Präparoxysmelle psychische Störungen.

Die präparoxysmellen psychischen Störungen werden je nach dem Zeitpunkte ihres Auftretens eingeteilt in entferntere und unmittelbare Vorboten. Nur die ersteren können als präepileptische Erscheinungen im strengen Sinne gelten, während die unmittelbaren Vorboten, welche von Alters her als Aura-Symptome bezeichnet zu werden pflegen, bereits zum epileptischen Paroxysmus selbst gerechnet werden müssen. Freilich geschieht diese Abtrennung im Einzelfalle mehr oder weniger willkürlich, sodass der eine Autor noch als Aura beschreibt, was der andere ein prämonitorisches Symptom nennen würde. Am Besten befolgt man daher das Beispiel Binswanger's [48]), der nur ganz kurzwährende initiale Störungen von wenigen Sekunden bis zu höchstens einer Minute als Aura anerkennt.

Entferntere Vorboten sind sehr häufig vorhanden. Vor schwereren Anfällen vermisst man sie selten, vor Serien von Anfällen nach Binswanger [48]) sogar niemals. Jolly [237]) hat darauf aufmerksam gemacht, dass ein grosser Teil dessen, was man den besonderen Charakter des Epileptikers genannt hat, bei näherer Betrachtung diesem Prodromalstadium angehöre. Dasselbe kann sich darstellen:

1. Als traurige resp. freudige Verstimmung,
2. in Form von Halluzinationen,
3. als mehr traumhafter Dämmerzustand mit zwangsartigen Impulsen,
4. als paranoider Zustand,
5. als Verwirrtheit.

Zwischen diesen einzelnen schematisch getrennten Gruppen finden sich dann noch die mannigfachsten Übergänge und zahlreiche Mischformen.

Die häufigste Prodromalerscheinung bilden jedenfalls die Verstimmungen. Sie stellen sich bei manchen Epileptikern mit auffallender Regelmässigkeit Stunden bis Tage vor Eintritt des Krampfanfalls ein, und zwar überwiegt im Allgemeinen die depressive Form. Die Kranken werden müde und niedergeschlagen, wie betäubt, zeigen keine Lust zur Arbeit, sitzen mürrisch umher, schlafen Tags viel, haben Nachts unangenehme Träume. Auf Befragen erfährt man von ihnen in der Regel, dass sie unter zahlreichen quälenden Sensationen leiden wie Kopfdruck, Spannen auf dem Scheitel, Stechen oder Klopfen in den Schläfen, Flimmern vor den Augen, zuweilen mit Doppelsehen und Kleiner- oder Grösserwerden oder Hinundherschwanken aller Objekte verbunden, ferner Schwindelgefühl, Übelkeit,

Ohrensausen, Schmerzen in allen Gliedern, Schwitzen, Kollern in den Eingeweiden, Brennen im After und zahllosen anderen Parästhesien. Mitunter entwickeln sich richtige hypochondrische Vorstellungen: Die Kranken haben Blei im Schädel, das Gehirn drängt nach oben hinaus, das Herz zieht sich zusammen wie eine leere Blase, das ganze Blut ist in Spannung, im Magen steckt ein Bolzen, im Bauche bewegt sich etwas hin und her.

Vielfach wird der Kranke gleichzeitig von einem unheimlichen Gefühle gequält, als bereite sich etwas Schreckliches vor. Er hat eine „Art Ahnung", eine innere Unruhe und Angst, die ihn umhertreibt. So sieht man, dass epileptische Kinder den Abend vor einem Anfalle nicht ins Bett wollen, weinen, sich dann unruhig im Schlafe umherwälzen, oder dass sie Tags ihre Spiele im Stiche lassen, kurz vor Eintritt der Krämpfe zur Mutter laufen und sich ängstlich an diese anklammern.

Ein 26jähriger Photograph, der sich in Behandlung der Tübinger Klinik befand, verglich das Peinliche dieses unbehaglichen Gefühls halb scherzend mit dem Auftreten plötzlichen, unbezwinglichen Stuhldrangs in Gesellschaft.

In anderen Fällen beobachtet man mehr ein Bild, das an Melancholie erinnert: heftiges Weinen, ängstlich-trübe Vorstellungen, Selbstvorwürfe und Lebensüberdruss, der unter Umständen zu Selbstmordversuchen Anlass geben kann. Allein hier ist in der Regel das Bewusstsein deutlich getrübt. Es besteht eine eigentümliche Hemmung und Schwerbesinnlichkeit, die Auffassung ist erschwert oder illusionär gefälscht, alles erscheint verändert und fremd, alle mögliche sonderbaren Gedanken gehen durch den Kopf.

Seltener entwickelt sich vor den Anfällen Euphorie, gesteigertes Selbstbewusstsein, Unternehmungslust, freches, anmassendes Gebahren. Die Gedanken jagen sich, der Kranke fühlt sich leistungsfähiger wie je, schmiedet Zukunftspläne, hält sich für geheilt, versichert den Arzt seiner ewigen Dankbarkeit.

Ein Patient der Tübinger Klinik wurde fast stets schon mehrere Tage vor seinen Krampfanfällen ungewöhnlich liebenswürdig, nahm theatralische Stellungen ein und hielt mit dem Pathos eines Kanzelredners lange Vorträge.

Bei einer schon ziemlich verblödeten Frau, die sonst stumpf umhersass, kündete sich das Nahen ihres Anfalles meist dadurch an, dass sie laut las, Selbstgespräche hielt, ihre Entlassung verlangte und Anstalten zur Abreise treffen wollte.

Sogar zu Scenen ausgelassenster Heiterkeit mit Bewegungsdrang, ideenflüchtigem Reden, Lachen, Singen, erotischem Gebahren kann es bisweilen kommen. Namentlich bei jugendlichen Personen lassen

sich solche präepileptische Erregungen beobachten. Doch ist hier meist der Exaltation ein eigentümlich läppischer Zug beigemischt, während gleichzeitig eine erhöhte Reizbarkeit mit Neigung zu heftigen Zornausbrüchen und Zerstörungswut auffällt.

Nur in zwei Krankengeschichten fand sich die Bemerkung, dass der Krampfanfall durch angenehme Sensationen angekündigt ward. Der eine Kranke erwachte die Nacht vorher mit einer „unbeschreiblich angenehmen Empfindung“, als ob sich seine ganze Brust ausdehnte, sodass er vor Freude weinte. Der andere fühlte sich den Tag vor einem Anfalle so glücklich „am ganzen Körper“, als wäre er schon „im Himmel“.

Die grosse forensische Bedeutung dieser affektiven Störungen liegt auf der Hand. Sowohl die traurige wie die heitere Verstimmung führt durch Unruhe resp. Bewegungsdrang zu planlosem Fortlaufen, bei Soldaten zur Desertion; das manische Verhalten ausserdem durch gesteigertes Selbstgefühl zu Gewaltthätigkeit, Widerstand gegen die Staatsgewalt, Diebstahl, Brandstiftung und dergl. Besonders wichtig ist hier ferner die erhöhte Libido, welche leicht zu Sittlichkeitsdelikten Veranlassung wird. Beide Arten der Verstimmung endlich geben gelegentlich den Boden für schwere Trinkexcesse mit den daraus entspringenden Folgen ab.

Alle diese Triebhandlungen können nun auch im Vordergrunde stehen, während die Affektfärbung weniger ausgesprochen erscheint. Meist findet sich dann aber gleichzeitig eine eigentümlich traumhafte Veränderung des Bewusstseins, wie sie uns, besonders bei den Äquivalenten, noch mehrfach begegnen wird.

Prämonitorische Sinnestäuschungen, welche ohne jede Trübung des Bewusstseins einhergehen, werden ebenfalls von einzelnen Kranken schon Stunden bis Tage vor Eintritt des Anfalls angegeben. Unter unseren 150 Patienten wurden sie nur bei 16 festgestellt, und zwar handelte es sich 14 mal um Gesichtstäuschungen, 2 mal um reines Stimmenhören. Die Visionen betrafen 10 mal Tiere, 4 mal menschliche Gestalten, welche die Kranken zu bedrohen schienen, öfters konzentrisch auf sie eindrangen. Dabei spielte die rote Farbe eine grosse Rolle; so z. B. bei einem Epileptiker der Tübinger Klinik, der sich von einem „Schwarm von Geistern“ umtanzt sah, die ihn mit feurigroten Augen anblickten und lange weisse Haare sowie Krallen statt der Füsse hatten, wobei er gleichzeitig einen galligen Geschmack und Summen in den Ohren empfand.

Häufiger bestanden Gesichtstäuschungen rein elementarer Natur, indem die Kranken allerlei Farben sahen, unter denen wieder Rot vorherrschte, ferner Feuer, Blitze, glitzernde Pfeile, Tausende von Flammen, Sonnen und schwarze Kugeln. Dabei kann das Gesichtsfeld eingeengt sein.

„Es zwitschert vor meinen Augen!“ äusserte eine Patientin, die mehrere Stunden vor ihrem Anfalle 3—4 Kreise in Regenbogenfarben wahrnahm von ca. 12 cm Durchmesser. Schloss sie ihre Augen, so wurden diese Kreise immer grösser und schienen sich zu nähern. Wollte sie lesen, so wurden die Buchstaben abwechselnd gross und klein. Zuweilen sah sie ausserdem Bäume und ganze Landschaften.

Ebenso fanden sich auch wiederholt Gehörstäuschungen mehr elementarer Art, wie Musik, Poltern, Schiessen, Sausen, Brummen, Ticken einer Uhr. Die bereits erwähnten Stimmen riefen das eine Mal unangenehme Dinge wie Scheltworte und Vorwürfe. In dem andern Falle dagegen hörte der Kranke, er solle die Gemeinderatstochter heiraten und Schultheiss werden.

In allen übrigen Beobachtungen ging ausgeprägtes Stimmenhören nur mit einer gewissen Trübung des Bewusstseins einher, und es entwickelten sich unter Auftreten von Beziehungswahn mehr paranoide Zustände, die gewissermassen als krankhafte Steigerung des auch in den Intervallen vorhandenen Misstrauens und Reizbarkeit erschienen. Pardo[369]) sah bei einer 28jährigen Frau 5—6 Tage hindurch bei vollständig erhaltener Orientierung alle Zeichen einer Paranoia persecutoria mit Gedankenlautwerden. Nach Eintritt der Krämpfe schwand die Psychose.

Die eigentliche präepileptische Verwirrtheit kann sich allen den oben geschilderten Störungen jederzeit beigesellen. Sie wird in ihrer leichtesten Erscheinungsform gerne übersehen, da es oft ganz unbedeutende Merkmale sind, wie sonderbare Äusserungen auf mündlichem oder schriftlichem Wege, ungewöhnliches Benehmen, zwecklose Handlungen, in denen sich die beginnende Störung des Gedankenablaufs äussert. In anderen Fällen dagegen tritt rasch eine völlige Desorientierung für Ort und Zeit und Umgebung ein, die bald nur wenige Minuten bis Stunden dauert, bald ganze Tage, bei einer Patientin der Tübinger Klinik jedes Mal über eine Woche, anhält. Der Gedankenablauf erscheint dann ganz unzusammenhängend, die Auffassung illusionär verfälscht, Sinnestäuschungen auf allen Gebieten stellen sich ein, blinde Triebhandlungen machen sich bemerkbar. Derartige Kranke irren vielfach unstät, wie suchend umher, bald verworren schwatzend, bald still und einsilbig. Oft mit ungeschickten

Bewegungen wie Betrunkene, vollführen sie in mechanischer Weise allerlei zwecklose Handlungen und erwecken mit ihren ausdruckslosen Mienen fast den Eindruck von Automaten. Stets kann sich aber ein ängstlicher Affekt beimischen, der dann gelegentlich bei plötzlicher, ausserordentlicher Steigerung Anlass zu raptusartigen Ausbrüchen mit heftigen Angriffen auf die Umgebung oder unerwarteten Suicidversuchen zu geben vermag.

So suchte sich ein 20jähriger Epileptiker, nachdem er auf einem Spaziergange mit Bekannten ein Glas Bier genossen hatte, beim Heimweg plötzlich in den Fluss zu stürzen. Hieran gehindert, schlug er wild um sich und wälzte sich schreiend am Boden. Auch im Krankenhause, in das er verbracht ward, suchte er noch wiederholt auf seine Umgebung loszugehen, sank aber dann plötzlich im Anfall zusammen. Aus dem nachfolgenden Schlafe erwachte er geordnet und ohne jede Erinnerung an das Vorgefallene.

Umgekehrt wird indessen auch gelegentlich beobachtet, dass ein heiterer Affekt das Krankheitsbild der präepileptischen Verwirrtheit einleitet.

So wurde in der Tübinger Klinik ein sonst mürrischer Epileptiker eines Morgens auffallend vergnügt, sang, marschierte im Saale umher, trommelte auf dem Klosetdeckel, nannte sich einen Tierarzt, that als untersuche er seine Mitkranken. Diese harmlose Stimmung hielt aber nicht lange an. Plötzlich begann er die Barthaare sich krampfhaft auszurupfen, behauptete, der Arzt habe es ihm befohlen, sonst werde er eingesperrt; wurde heftig erregt, als man ihn hindern wollte. Zu Bett gebracht, hatte er einige klonische Zuckungen in den Gliedern, blickte starr, war blass. Nach einigen Minuten rötete sich sein Gesicht wieder, er schaute verwundert umher und fragte: „Warum stehen so viele Leute um mich?“ Er wollte von allen Vorgängen nichts wissen und zeigte sich betrübt über den Verlust seines Schnurrbarts.

Unter den ausgebildeteren Psychosen präparoxysmeller Natur sind am häufigsten richtige Delirien mit tiefer Desorientiertheit für Ort und Zeit und mit massenhaften Halluzinationen und Illusionen. Gelegentlich kommt es zur Entwickelung stuporöser Zustände. Der Affekt ist immer sehr wechselnd, doch zeigen die Kranken vorwiegend ein gespanntes Wesen und neigen zu brutalen Gewalthandlungen.

Die beiden folgenden Krankengeschichten mögen als Beispiele präepileptischer Psychosen dienen.

Fall I.

Martin E., 36 Jahre alt, Weber, wurde am 8. Juli 1896 in die psychiatrische Klinik zu Tübingen aufgenommen.

Die Mutter des Patienten hatte kurz vor seiner Geburt eine Apoplexie erlitten, von der dauernd eine Hemiparese bei ihr zurückblieb. Sein Bruder war durch Suicid gestorben. Patient hatte sich als Kind normal entwickelt und gut gelernt. Vor 6 Jahren wurden bei ihm zufällig nächtliche Krampfanfälle beob-

achtet. In der letzten Zeit hatten dieselben an Zahl zugenommen. Sie traten auch am Tage auf und waren öfters von Verwirrtheitszuständen gefolgt, in denen er unzusammenhängend redete und öfters Gestalten sah. Gleichzeitig entwickelte sich Geistesschwäche. Gegen Alkohol war er nicht resistent.

28. Juni 1896. Reichlicher Alkoholgenuss. 30. Juni. Plötzlich geäussert, man wolle ihn aus dem Wege schaffen. Am 1. und 2. Juli war er „tiefsinnig", that nichts, antwortete nicht auf Fragen. Am 3. Juli lag er zu Bett, gab läppische Antworten, ass nichts, hatte einen stieren Blick. Am 4. Juli fand ihn der herbeigeholte Arzt in eigentümlicher Stellung, über die Bettkante gebeugt. Erst auf wiederholte Anrede erfolgten verwirrte Antworten: alle seien ihm neidisch, er sei im Himmel. Seine Personalien nannte Patient richtig, gab aber seiner Umgebung falsche Namen. Am 5. Juli ward er erregt, schimpfte aus dem Fenster, sah Gestalten, die vom Himmel kamen und ihm keine Ruhe liessen. Er vollführte eigentümliche Bewegungen, stellte sich z. B. plötzlich hin, drehte sich blitzschnell auf dem Absatz herum, starrte dann vor sich hin, ohne Aufforderungen zu beachten. Dann wieder lärmte er zum Fenster hinaus, gestikulierte, machte Abwehrbewegungen, wich ängstlich zurück, rief: „Jetzt kommen sie!" Er verkannte seinen Vater. Nachts irrte er ruhelos umher, suchte den Fussboden aufzureissen, weil da ein Eisenbahnzug hinuntergefahren und stecken geblieben sei. Am nächsten Tage (6. Juli) steigerte sich die Erregung noch; Patient rief, er sei König und Kaiser. Am 7. Juli ging er auf seinen Vater los, als dieser ihn zur Ruhe wies. Er wollte sich eine „Wagenmutter", die er verschluckt habe, aus seinem Munde ziehen. Aus seinem Munde glaubte er, gingen Fäden wie Rosshaare. Er suchte diese zu fassen, machte Bewegungen, wie wenn er Wachs ziehen wollte. Sonnenstrahlen suchte er zu fangen; äusserte, die ganze Luft sei voller Fäden, die er alle herziehen müsse. Schliesslich flüchtete er unter das Dach, damit die, welche in den Lüften kämen, ihn nicht erwischten. Am 8. Juli fand seine Aufnahme statt.

Gleich nach der Aufnahme erlitt er einen schweren epileptischen Krampfanfall, schlief dann 2 Stunden und erwachte klar und geordnet. Für die ganze Zeit vom 2. Juli ab hatte er keine Erinnerung. Auch auf die Fahrt nach der Klinik konnte er sich nur dunkel besinnen, wusste z. B. nicht, wer ihn begleitet hatte. Zur Vorgeschichte gab er noch an, dass er seit seiner Kindheit schon Schwindelanfälle und Kopfschmerzen gehabt habe. Nur sei er früher nie umgefallen. Seine Schulkenntnisse waren gering.

Somatisch fanden sich zahlreiche Kopfnarben, steiler Gaumen, links ein verkrüppeltes Ohr wie nach Othaematom. Die Pupillen waren gleich, mittelweit, rund, reagierten prompt auf Licht und Konvergenz. Augenhintergrund und Augenbewegungen frei. Facialis rechts stärker innerviert wie links. Zunge gerade, frei von Narben und Tremor. Kniephänomene von normaler Stärke. Innere Organe ohne pathologischen Befund. Puls 68, regelmässig. Im Urin eine Spur Eiweiss, kein Zucker.

10. Juli. Patient hält sich dauernd ruhig und geordnet. Er giebt zu, dass er verwirrt gewesen sei. Es ist ihm, als ob er geträumt habe. Von Angst weiss er nichts. Er war ihm vielmehr, als wenn an Frauen und Männer Prämien ausgeteilt würden. Er und sein Mädchen erhielten einen Kranz für ihre Bravheit und als Belohnung einen Haufen Zwanzigmarkstücke. Er glaubte, im Himmel zu sein und mit dem Herrgott zu sprechen.

Patient hatte später noch wiederholte Verwirrtheitszustände, namentlich im Anschluss an Krampfanfälle. Auch in den Jahren 1897 und 98 befand er sich wieder vorübergehend wegen seiner Epilepsie in der Klinik. Eine wesentliche Besserung wurde durch Brom nicht erzielt. 1898 kam er durch Unfall ums Leben.

Fall II.

Wilhelm Sp., 30 Jahre alt, Bauer, wurde am 9. Juni 1898 in die psychiatrische Klinik in Tübingen aufgenommen.

Die Mutter war an Apoplexie, ein Bruder an Schwindsucht gestorben. Patient hatte sich als Kind normal entwickelt. Anfang 1895 wurde Nachts zuerst ein Krampfanfall beobachtet ohne bekannte Ursache. Die Anfälle traten von da ab immer häufiger auf. Am 10. Februar 1896 fiel Patient plötzlich während der Arbeit um und war 10 Minuten lang bewusstlos; nachher bestand Amnesie. Sechs Wochen später erfolgte Tags wieder ein Anfall. Seither traten die Ohnmachten wöchentlich zweimal auf. Zuckungen wurden nicht beobachtet. Dagegen schloss sich öfters eine Phase traumhafter Benommenheit an, in welcher Patient zwecklose Handlungen vollführte, z. B. sich entkleidete. Nachher klagte er über Kopfschmerzen und allgemeine Schwäche. Seit 1897 wurden diese Anfalle häufiger und schwerer: sie begannen jetzt mit Aufschreien und Erblassen, es schlossen sich Zuckungen an, und der Kranke nässte ein. An manchen Tagen zeigten sich solche Krämpfe 3—4 mal. In der letzten Zeit ging ihnen saures Aufstossen vorauf.

Vom 22. Februar 1897 bis 14. August 1897 wurde der Kranke schon einmal in der psychiatrischen Klinik behandelt. Er hatte damals sehr häufig Krampfanfälle mit Pupillenstarre und nachfolgender Amnesie. Zuweilen bestand nach solchen Anfällen transitorische Aphasie. Verwirrtheitszustände traten nicht auf. Unter Brom erfolgte eine leichte Besserung. Gedächtnisschwäche. Kein Potus.

9. Juni 1898. Zweite Aufnahme: Somatisch findet sich: Zahlreiche Kopfnarben. Pupillendifferenz bei guter Lichtreaktion. Augenbewegungen und Augenhintergrund frei. Steiler Gaumen. Zittern der Zunge und Hände. Struma. Gesteigerte Sehnenreflexe. Lebhaftes vasomotorisches Nachröten. Motilität und Sensibilität intakt. Innere Organe ohne pathologischen Befund. Puls 90. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

12. Juni. Gehäufte Krampfanfälle mit Pupillenstarre und Einnässen. Darnach kurze Zeit Aphasie. Temperatur nicht erhöht. Kein Eiweiss im Urin. Puls klein.

5. Juli. Deprimiert. Klagt über Sensationen, z. B. im rechten Schultergelenk, als ob der Oberarm nach vorne gedreht werde.

7. Juli. Aggressiv gegen die Pfleger, geht aus dem Bette, breitet die Bettdecke im Zimmer aus und springt um dieselbe herum. Äussert: „Es ist nichts auf der Welt. Die Hälfte sollte man in ein Loch werfen und mit Erde zudecken. Es sind zuviel Leute im Saale. Meine Hand und meine Finger soll man abhauen und alles vergraben. Euch lasse ich gerade im Feuer stehen und verbrennen, bis ihr nimmer verbrennen könnt; das aber lang dauern muss! Da kommen sie wirklich miteinander, er und sie! — — —“ etc. — Die motorische Unruhe hält die ganze Nacht an.

18. Juli. Morgens vergnügt, lacht, schüttelt seine Bettdecke, sagt, er wolle den „Sand“ herunterschütteln. Ort und Zeit giebt er richtig an, kennt seine Um-

gebung. Gefragt, warum er gestern die Pfleger angegriffen, sagt er: „In der Kammer zu Hause stehen 2 Betten. Da habe ich es einmal gesehen, unser Haus.“ — Er schüttelt seine Hand, streicht an sich herum, sagt er wolle den Staub wegmachen. Zähneknirschen. Gute Pupillenreaktion. Puls 84. Gegenstände werden richtig bezeichnet.

Mittags sitzt Patient mit verstörtem Gesicht auf seinem Betttische, *knirscht mit den Zähnen*, achtet nicht auf Aufforderungen. Dann läuft er planlos umher, packt plötzlich einen Pfleger an und wirft ihn hin. Wiederstrebt heftig, als man ihn zu Bett bringt. *Sein Gang ist etwas taumelnd*, *mit dem rechten Beine manchmal schleudernd. Die Finger der rechten Hand machen wiederholt Greifbewegungen. Er lässt Urin unter sich.* Seine Miene ist bald weinerlich bald heiter, bald ausdruckslos. Dabei hält die motorische Unruhe den ganzen Tag an. Patient wühlt mit dem Bettzeug umher, scharrt mit den Füssen, schaut unters Bett, schüttelt die Kissen, läuft heraus, zupft an den Decken anderer Kranken. Jetzt äussert er im Himmel zu sein, sagt, er habe drei Pferde gesehen. Alle Bewegungen erfolgen hastig. Sobald ihm jemand in den Weg tritt, wird er aggressiv. Er isst und trinkt den ganzen Tag nichts. Auch Nachts dauert die Unruhe bis 12 Uhr in gleicher Weise fort. Dann tritt plötzlich eine Serie von 10 Krampfanfällen ein. Danach Schlaf.

19. Juli. Ruhiger. Freundlich. Bleibt zu Bett. Nimmt Nahrung, hat keine Erinnerung an das gestern Vorgefallene.

Die Erinnerung kehrte auch in der Folgezeit nicht mehr zurück. Patient hatte wiederholt gehäufte Krampfanfälle, wurde am 8. Aug. 1898 nach Weissenau überführt.

Nach einer Mitteilung von dort vom 9. August 1902 ist Patient jetzt psychisch langsam, schwerfällig und interesselos. Die gehäuften Anfälle bringen hierin keine Änderung hervor. Bei spärlichen Anfällen werden kurzdauernde Erregungszustände mit Schimpfen und Quärulieren beobachtet, in denen der Kranke ein auffallend gutes Gedächtnis zeigt.

Die beiden Krankengeschichten bedürfen kaum einer weiteren Erläuterung.

In Fall I wird die Psychose, die mit einem Krampfanfall abschliesst, durch den 2 Tage voraufgegangenen reichlichen Alkoholgenuss ausgelöst. Sie beginnt mit Stupor, Mutacismus, Nahrungsverweigerung, eigentümlichen Stellungen und Bewegungen. Halluzinationen, vor allem des Gesichts und Gefühls treten auf. Motorische Unruhe, Angst, Verfolgungsideen stellen sich ein. Der Kranke ist unorientiert und erkennt seine Umgebung nicht. Auffällig sind seine grosse Gereiztheit mit Neigung zur Gewaltthätigkeit, und die zeitweiligen Grössenideen, er sei König und Kaiser. Die Erinnerung ist äusserst lückenhaft. Von seinen ängstlichen Vorstellungen weiss er nachher nichts mehr.

In Fall II haben wir die interessante Beobachtung, dass eine Serie von Krampfanfällen durch das präepileptische Delir eingeleitet

wird. Dasselbe entsteht ohne äusseren Anstoss in der Klinik selbst. Ein initialer Stupor wie in Fall I fehlt hier. Die Erregung beginnt plötzlich mit einem Angriffe auf das Pflegepersonal. Höchstens lassen sich die zwei Tage zuvor geklagten eigentümlichen Sensationen als Prodrome deuten. Motorische Unruhe, inkohärente Reden, lebhafte Gefühlstäuschungen entwickeln sich dann in erster Linie und halten fast dauernd an. Der Affekt ist dagegen wechselnd, zeitweise mehr heiter, wiederholt zornmütig.

Bald besteht leidliche Orientierung, bald wahnhafte Verkennung von Ort und Umgebung. Sehr bemerkenswert sind die somatischen Begleiterscheinungen, wie taumelnder Gang, Zähneknirschen, Greifbewegungen der rechten Hand, Einnässen. Für die ganze Dauer der Psychose besteht hernach totale Amnesie.

Verlaufen dagegen die präparoxysmellen Bewusstseinsstörungen weniger stürmisch, werden sie leicht von der Umgebung verkannt, und es können dann etwaige Erinnerungslücken vor dem Krampfanfalle nachher fälschlich als retrograde Amnesie imponieren.

Hier gelingt es aber manchmal durch angestellte Erkundigungen bei Augenzeugen nachträglich das Bestehen einer präepileptischen Verwirrtheit zu erweisen, wie in folgender Beobachtung:

Fall III.

Johannes M., 27jährig, Soldat, wurde am 5. August 1899 in die Tübinger Klinik aufgenommen.

Heredität negiert. Patient hatte als Kind oft Kopfschmerzen, lernte schwer. Öfters Flimmern vor den Augen. Mässiger Potus. Seit zwei Jahren verheiratet. Seit wann die Anfälle bestehen, ist nicht bekannt. Die Frau hatte vor ca. 1 Jahr zum ersten Male bei ihm einen Anfall mit Bewusstseinsverlust, Umfallen, Zuckungen, Zähneknirschen und nachfolgendem Schlafe gesehen. Vorher hatte er Flimmern vor den Augen. Beim Erwachen fühlte er sich zerschlagen und klagte über Kopfschmerzen.

Am 5. August reiste Patient, der zur Übung eingezogen war, nach seiner Garnison. Er hatte keinen Alkohol getrunken. Unterwegs bekam er Kopfschmerzen und Schwindelgefühl. Auf dem Bahnhofe in Horb fiel er bewusstlos um. Als er zu sich kam, wurde er sehr erregt, tobte, schlug und biss, konnte von 6 Leuten kaum gebändigt werden. Auf der Fahrt nach Tübingen beruhigte er sich schon etwas.

Bei der Aufnahme willig, nennt seine Personalien, schläft im Bette gleich ein.

6. August. Morgens ruhig und geordnet. Er weiss, dass er auf der Fahrt zur Übung schwindlig wurde. Es wurde ihm gleich nach dem Einsteigen so heiss im Wagen. Die Erinnerung hört mit dem Eintreffen in Horb plötzlich auf. Pat. hat noch Kopfschmerzen.

Somatisch fanden sich zahlreiche alte Kopfnarben und frische Supillationen am ganzen Körper. Die Pupillen reagierten, waren mittelweit, nicht ganz rund.

Augenbewegungen und Augenhintergrund frei. Kein Tremor. Kniephänomene vorhanden. Motilität nicht gestört. Schmerzempfindlichkeit allgemein herabgesetzt. Vasomotorisches Nachröten. Innere Organe ohne Besonderheiten. Puls 84. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

11. August. Pat. ist dauernd ruhig und geordnet, er hat jetzt keinerlei Erinnerung für die ganze Fahrt von Rottweil bis Horb. Er weiss nur noch, dass er in R. einstieg, und dass es ihm dann im Zuge heiss wurde. Seine Erinnerung setzt erst wieder ein, als er von requirierten Soldaten in der Zwangsjacke nach Tübingen transportiert wurde. Doch kann er sich z. B. nicht darauf besinnen, wie und wann er in die Klinik kam. Erst vom Morgen des 6. August ab wird die Erinnerung lückenlos.

Über die Fahrt von Rottweil bis Horb gab nun nachträglich ein Arzt, der zufällig den gleichen Zug benutzt hatte, folgendes an: Pat. fiel schon während dieser Fahrt auf. Bei jeder Station *lief er wie ein Betrunkener umher*, schrie in die Klosets, hatte sich mit Erde beschmutzt und stieg jedes Mal nur auf energisches Zureden seiner Kameraden wieder ein. In H. war 1 Stunde Aufenthalt. Als hier die Reservisten wieder einstiegen, fiel Patient plötzlich um und hatte Erbrechen, war bewusstlos. Sobald er dann zu sich kam, griff er seine Umgebung an.

Auf Grund dieser Schilderung ist sicher anzunehmen, dass hier keine eigentliche retrograde Amnesie für die Fahrt von Rottweil bis Horb vorlag, sondern dass infolge der bereits vor dem Anfalle herabgesetzten Bewusstseinsintensität die unklaren Wahrnehmungen aus jener Zeit nur schwach in der Erinnerung hafteten, um nach Abklingen der Psychose ganz der Vergessenheit anheimzufallen. Interessant ist aber, dass Anfangs noch einige Erinnerung vorhanden war, ferner die eigentümliche Lückenhaftigkeit der Erinnerung überhaupt, indem Patient z. B. von seinem Transporte nach der Klinik wusste, während für seine Aufnahme daselbst Amnesie bestand.

Fehlen indessen solche charakteristischen Symptome, wie taumelnder Gang, schreiende Sprache, planloses Umherlaufen und dergl., dann kann selbst in der Klinik gelegentlich eine kurz. dauernde präepileptische Bewusstseinsstörung übersehen werden.

So wird in Tübingen eine Patientin beim Abendessen vom Arzt angesprochen. Sie reicht ihm schweigend die Hand und isst dann weiter, ohne irgend welche Auffälligkeit zu bieten. Kurze Zeit darnach tritt bei ihr ein schwerer Krampfanfall ein, nach welchem jede Erinnerung an die Vorgänge beim Abendessen verschwunden ist. Genauere Nachfrage ergiebt jetzt, dass Patientin, die sonst mit Geschick auf der Abteilung half, dieses Mal das Abendessen ganz falsch ausgetragen hatte.

Eine andere Kranke blickt in der Kieler Klinik den Arzt bei der Visite starr an, antwortet nicht auf wiederholtes Fragen. Wenige Minuten später erfolgt ein Krampfanfall. Hernach weiss Patientin nichts mehr von der Visite.

Gerade diese Beobachtung, dass Epileptische geraume Zeit vor Anfällen nicht sprechen, ist garnicht selten. Fraglich bleibt es nur

in der Regel, ob hierbei wirklich eine der Aphasie ähnliche Störung vorliegt, oder ob die Fragen selbst nicht mehr richtig aufgefasst resp. verarbeitet werden. Namentlich als Aura-Symptom wird Aphasie häufig angegeben, wie wir denn überhaupt bei der unsicheren Grenzbestimmung zwischen entfernten und unmittelbaren Vorboten erwarten dürfen, bei beiden ungefähr die gleichen Formen anzutreffen.

2. Grosser Krampfanfall (Paroxysmus).

Die Auraerscheinungen im engeren Sinne leiten bereits den Paroxysmus selbst ein und werden daher im Allgemeinen ihm zugerechnet. Sie wiederholen sich noch mehr wie die entfernteren Vorboten gerne in ähnlicher Weise bei dem gleichen Kranken, jedoch entsprechen auch sie durchaus nicht immer der Forderung völliger Gleichheit.

In der Regel bestehen sie aus mannigfaltigen Sensationen, welche mit einem ängstlichen Affekte verknüpft sind: Der Kranke wird von Schwindel, dem Gefühl allgemeiner Erschütterung, einem unheimlichen Schauer ergriffen. Es ist „wie ein Rausch“ (Wollenberg[518]). Das Herz krampft sich zusammen, die Luft geht aus, vom Magen steigt eine unerklärliche Furcht in den Kopf, ein elektrischer Strom schiesst den Rücken empor. Hitze, Frost, Zittern, Zucken in einzelnen Muskeln, Schweissausbruch, Aufstossen, Tenesmus können die initiale Angst begleiten. In einzelnen Fällen stellt sich die Aura als richtiger Migräneanfall dar. Sehr regelmässig tritt Erblassen, seltener Erröten ein; auch kann der Umgebung ein verstörter Blick auffallen. Schlafende Epileptiker haben mitunter als Aura einen bestimmten Traum, oder sie erwachen plötzlich den Moment vorher mit dem Gefühle, als drehe sich alles. Vor die Augen legt es sich den Kranken wie ein Schleier oder ein Spinngewebe, seltener geht das Sehvermögen momentan ganz verloren.

In anderen Fällen kommt es zu Gesichtstäuschungen, vor allem zum Sehen von Licht, Sternen, Farben, unter denen wieder Rot vorherrscht. Daher rührt es wohl, dass manche Epileptiker mit dem Rufe: „Es brennt!“ zusammenstürzen. Allein auch richtige Visionen können die Aura bilden, in erster Linie hässliche, drohende Gestalten und Fratzen, von den Kranken als Geister und Hexen bezeichnet, ferner schreckhafte Tiererscheinungen. Umgekehrt finden sich, allerdings seltener, beglückende Visionen, wie die Herrlichkeit Gottes, die Offenbarung des Heilandes.

Ebenso beschränken sich die Gehörstäuschungen der Aura durchaus nicht lediglich auf ein wirres Durcheinander von Tönen, auf Rauschen und Klingen, sondern es treten neben der relativ häufigen „himmlischen Musik“ auch deutliche Stimmen auf. So wurde einem 13jährigen Knaben der Tübinger Klinik jedesmal laut zugerufen: „Jetzt kommt der Anfall!“ Auch plötzliche Taubheit wird beobachtet.

Seltener sind Geschmack und Geruch beteiligt, gerade wie in der präepileptischen Phase. Eine unserer Kranken gab an, vor Eintritt des Bewusstseinsverlustes einen „Todesgeschmack“ zu verspüren. Pierce Clark [88]) erwähnt eigentümlichen Geruch von Holzrauch, ferner Gefühllosigkeit der Zunge und Zähneklappern.

Eine besondere Stellung nimmt die sogenannte intellektuelle Aura ein, von H. Jackson [226]) als „dreamy state“ bezeichnet, welche den später zu besprechenden kurzdauernden Äquivalenten äusserst nahe verwandt ist. Hier handelt es sich bald um plötzliche Hemmung oder Ausschaltung von Erinnerungsbildern, bald um eine Beschleunigung und Verschärfung der Denkvorgänge. (Binswanger [48]). H. Jackson [226]) spricht im letzteren Falle geradezu von „overconsciousness“ und von „superpositive state“. Namentlich pflegt dann oft die Erinnerung an ein früheres Ereignis mit überraschender Lebendigkeit im Gedächtnisse aufzutauchen, sodass der Kranke es sinnlich wahrzunehmen glaubt. Gelegentlich ist es wohl auch ein Satz oder sogar nur ein bestimmtes Wort, das sich plötzlich ins Bewusstsein drängt, oder welches zwangsmässig ausgesprochen und wiederholt werden muss. Oder der Kranke hat plötzlich das Gefühl, alles schon einmal erlebt zu haben, oder er glaubt sich in seine Kinderzeit zurückversetzt. Endlich sind Agraphie, Dysphasie und Aphasie, Wortblindheit und Worttaubheit als Aurasymptome beschrieben worden.

Die Häufigkeit der Aura überhaupt wird sehr verschieden angegeben. Binswanger [48]) fand nur 31,3 %. Dagegen liess sie sich unter unseren 150 Krankengeschichten in 87 Fällen, also in 58 %, feststellen. Indessen entbehren alle diese Zahlen, wie Nothnagel [356]) mit Recht betont hat, besonderen wissenschaftlichen Wertes, weil sie niemals genau sein können. Je früher nämlich die Bewusstseinstrübung einsetzt, desto leichter wird die Aura vergessen resp. überhaupt nicht mehr richtig perzipiert. Thatsächlich wurden wiederholt bei Epileptikern der Tübinger Klinik, die jede Aura entschieden in Ab-

rede gestellt hatten, Symptome im Beginne eines Anfalles bemerkt, die als Auraerscheinungen aufgefasst werden mussten.

So rief eine Bauersfrau fast jedes Mal im Augenblicke vor dem Hinstürzen: „Ach wie wird mir schlecht!" ohne nachher eine Erinnerung an diese Äusserung zu haben. Eine andere Epileptika schrie in gleicher Weise: „Ich falle!" Eine dritte sprang Nachts mit dem angstvollen Rufe: „Fort, fort! Ich muss hinaus!" aus dem Bette und brach sogleich in Krämpfen zusammen. Nachher bestand Amnesie für diesen Vorgang.

Die letzte Beobachtung erinnert bereits an die sogenannte Aura procursiva, welche sich in mehr weniger stürmischen Lokomotionen äussert: Ein Kranker der Kieler Klinik pflegte plötzlich gerade auszulaufen, ehe der Anfall eintrat. Ein epileptisches Mädchen drehte sich erst dreimal im Kreise, ehe sie stürzte. In einem dritten Falle wurden die Krämpfe durch eigentümliches Tänzeln eingeleitet.

Allein nicht immer handelt es sich um solch zwecklos automatisches Thun, vielmehr wohnt manchmal deutlich eine gewisse Absicht den Bewegungen inne. So lief ein epileptisches Kind zur Pflegerin und fiel ihr zuckend in den Schoss. Eine andere Kranke drehte sich mehrfach um sich selbst, setzte sich dann aufs Bett, wobei sie mit den drehenden Bewegungen des Oberkörpers fortfuhr, und liess sich vorsichtig auf den Boden hinabgleiten, um hier alsbald einen schweren epileptischen Anfall zu erleiden.

Gewöhnlich ist schon während der Aura das Bewusstsein mehr weniger getrübt, wodurch dann den Handlungen der Kranken ihr eigentümliches Gepräge erwächst. Doch kann auch Auffassung und Überlegung gut erhalten bleiben und es den Betreffenden ermöglichen, sich in planvoller Weise auf den kommenden Anfall vorzubereiten. Gelegentlich scheint sogar der tonische Krampf bereits einzusetzen, ehe noch das Bewusstsein völlig erloschen ist. Die Kranken nehmen in allen diesen Fällen rasch eine liegende Stellung ein, legen sich Kissen unter den Kopf und stecken sich ein Taschentuch zwischen die Zähne, um einen Zungenbiss zu verhüten. Ein Patient der Tübinger Klinik trug zu letzterem Zwecke einen Kinderschnuller bei sich, verschluckte denselben aber einmal im Anfalle. Einzelne Epileptiker glauben sogar, aus der Art der Aura ersehen zu können, ob der nahende Anfall leicht oder schwer sein wird. Nur im letzteren Falle unterbrechen sie ihre Beschäftigung und treffen geeignete Vorsichtsmassregeln. Manche wieder suchen durch Mittel, welche ihnen die Erfahrung an die Hand gegeben hat, den drohenden Paroxysmus zu koupieren, indem sie sofort ins Freie laufen, den Atem

anhalten, die Zähne aufeinanderpressen, ihre Aufmerksamkeit fest auf einen Punkt konzentrieren, kaltes Wasser trinken, die Darmgase entleeren, bestimmte Stellungen einnehmen. Eine Patientin Nothnagel's [356]), bei der die Aura in einer vom Magen aufsteigenden Sensation bestand, vermochte durch Verschlucken von Kochsalz den Anfall selbst zu unterdrücken. Binswanger [48]) sah einen Kranken, der öfters durch Verschluss der Luftröhre den gleichen Erfolg erzielte.

Indessen lehrt die Beobachtung, dass auch ohne derartige Massnahmen der erwartete Anfall gelegentlich trotz voller Entwickelung der gewohnten Aurasymptome ausbleiben kann. Eine solche isolierte Aura lässt sich dann von einem petit mal-Anfalle durchaus nicht unterscheiden. In der Regel jedoch folgt der Paroxysmus direkt auf die Aura.

Im klassischen Krampfanfalle stürzt der Kranke sogleich nach Eintritt der Aura unter lautem Aufschrei, wie vom Blitz getroffen, zu Boden, wobei er rücksichtslos mit dem Kopfe aufschlägt. Die gesamte Muskulatur ist einige Sekunden tonisch gespannt, die Atmung ist angehalten, das im ersten Moment erblasste Gesicht färbt sich blaurot. Dann folgen bei gewaltsam beschleunigter, oft krampfhaft unterbrochener Respiration und bei frequentem Pulse ausgebreitete, bilaterale, heftige klonische Zuckungen, allmälig von immer längeren Pausen unterbrochen, bei gleichzeitig nachlassender Intensität, bis allmälig nach mehreren Minuten in den verschiedenen Muskelgruppen Erschlaffung eintritt.

Den Abschluss der Konvulsionen bildet nicht selten das von Binswanger [48]) beschriebene, den ganzen Körper durchschiessende Zittern. Der Abgang von Urin, eventuell auch von Kot und Sperma, die Selbstverletzung durch Zungenbiss gehört dieser klonischen Phase an. Endlich tritt das sogenannte soporöse Nachstadium ein, in welchem der Kranke wie schlafend daliegt.

Das Bewusstsein ist im klassischen Krampfanfalle vollständig aufgehoben. Die Hauptreflexerregbarkeit ist erloschen. Gesicht, Gehör, Gefühl, Geruch, Geschmack sind unerregbar. Jede Berührungs- und Schmerzempfindung ist geschwunden, sodass z. B. Kranke, die gegen einen glühenden Ofen fallen, schwere Verbrennungen erleiden, ohne es zu spüren. Die Pupillen sollen sich im ersten Augenblicke verengern können (Siemens), später sind sie so gut wie immer dilatiert, bis ad maximum, und reagieren nicht auf Lichteinfall. Oliver [359]) will allerdings in zwei Fällen Miosis beobachtet

haben, betont aber selbst, dass es sich um ausserordentlich seltene Ausnahmen handle. Der Korneal- und Konjunktivalreflex fehlen. Die Sehnenreflexe lassen sich im Anfalle selbst kaum prüfen, nachher zeigen sie sich in der Regel abgeschwächt, manchmal gesteigert; in seltenen Fällen sind die Kniephänomene ganz geschwunden. (C. Westphal[504]).

Dieser „klassische“ Verlauf des Krampfanfalls bildet nun aber in Wahrheit fast die Ausnahme. Weit häufiger trifft man auf die mannigfachsten Modifikationen, welche von dem typischen epileptischen Anfalle ganz erheblich abweichen können. Es verdient hier ausdrücklich hervorgehoben zu werden, dass die verschiedenartigsten Krampfformen sogar bei dem gleichen Kranken aufzutreten pflegen, sodass die früher behauptete „photographische Gleichheit epileptischer Krankheitsbilder“ nicht einmal für den Krampfanfall selbst zutrifft. Namentlich im Verhalten der Reflexe besteht die grösste Mannigfaltigkeit.

Relativ oft bleibt, wie schon Romberg[401]) zeigte, der Konjunktivalreflex dauernd erhalten, noch häufiger der Kornealreflex, selbst bei völlig lichtstarren Pupillen. Andererseits kann in seltenen Fällen die Aufhebung des Lichtreflexes ganz vermisst werden.

Sehr beachtenswert ist die Thatsache, dass die Pupillen während des Anfalles ein wechselndes Verhalten zeigen können. So kommt es vor, dass zu Beginn des Paroxysmus maximale Dilatation mit Lichtstarre beobachtet werden kann, und dass dann plötzlich die Pupillen, während noch die Muskelzuckungen fortdauern, mit einem Schlage zur Norm zurückkehren, sodass ein erst jetzt sich einstellender Untersucher gute Reaktion konstatiert. In anderen Fällen wieder hält zwar die Mydriasis an, allein die anfängliche Lichtstarre geht allmälig in träge Reaktion über. Oder aber es kommt im klonischen Stadium zu einem häufigen Wechsel der Pupillenweite, ganz unabhängig von der Belichtung.

Endlich erfolgt die Rückkehr zur Norm nicht immer gleichmässig auf beiden Augen, sondern die eine Pupille kann sich schon gut zusammenziehen auf Lichteinfall, während die andere noch träge und unausgiebig reagiert. So fanden sich in Tübingen bei einem Epileptiker zu Beginne des Anfalls beide Pupillen weit und starr; nach sieben Minuten erfolgte rechts gute, links träge Reaktion, und die linke Pupille war weiter als die rechte. Erst nach 15 Minuten waren beide gleich weit und reagierten prompt. Unter Umständen kann die Lichtstarre den eigentlichen Anfall noch ganz erheblich überdauern.

Thomsen[463]) sah sie im postepileptischen Dämmerzustande noch 24 Stunden fortbestehen. Andrerseits soll nach Hoche[216]) die Pupillenstarre bereits während der Aura eintreten können.

Dass übrigens die Aufhebung des Lichtreflexes an sich nichts mit dem Grade der Bewusstseinsstörung zu thun hat, wurde bereits von C. Westphal hervorgehoben. Hoche[216]) erklärt sie daher für eine den Bewusstseinsveränderungen koordinierte aber nicht kausal von ihnen abhängende Erscheinung. Fr. Schultze[424]) beobachtete sogar reflektorische Pupillenstarre im Beginne von Infektionskrankheiten trotz vollkommen freiem Sensorium, während umgekehrt bei schwer benommenen Kranken in der Agone die Lichtreaktion manchmal gut erhalten bleiben kann. So wurde kürzlich eine Frau im tiefsten Coma diabeticum in die Kieler Nervenklinik gebracht, die auf äussere Reize im Übrigen schon garnicht mehr reagierte, bei der Konjunktival- und Kornealreflexe total erloschen waren, und bei der dennoch die Iris sich bis zu dem erst nach zwei Stunden erfolgten Tode auf Lichteinfall dauernd prompt verengerte. Analog ist vermutlich die Beobachtung Oppenheim's[361]) aufzufassen, der in einem letal endenden epileptischen Coma (nicht Krampfanfall!) die Lichtreaktion erhalten sah.

Eine besondere Stellung nimmt schliesslich die in neuerer Zeit eingehend studierte Pupillenstarre im hysterischen Anfalle ein. Hier handelt es sich nicht um eine centrale Schädigung des Lichtreflexbogens, sondern um eine totale Pupillenstarre infolge von Krampfzuständen in der Irismuskulatur. [Hitzig[215]), Karplus[243]), A. Westphal[506]), Hoche[216]).] Doch ist ihr Vorkommen „durchaus ungewöhnlich“ (Oppenheim[361]). Herr Professor Siemerling hat sie trotz darauf gerichteter Aufmerksamkeit nur einmal gesehen, sodass auch heute noch zum Mindesten der Satz gilt, dass Pupillenstarre im Anfalle die epileptische Natur desselben „sehr wahrscheinlich macht“ (Oppenheim[361]).

Die Sensibilität verhält sich während des epileptischen Krampfanfalls ebenfalls sehr wechselnd. Die oben beschriebene vollkommene Anästhesie und Analgesie dauert selten bis zum Schlusse der klonischen Phase an. Namentlich tiefere Nadelstiche rufen mitunter ein deutliches Zusammenzucken hervor oder veranlassen sogar gegen Schluss des Anfalls einzelne Abwehrbewegungen. Am empfindlichsten erwies sich uns in allen Fällen, in denen darauf hin geprüft wurde, das periokuläre Feld (Muskens[352]) und das septum narium, in zweiter Linie der Daumenballen und die Fusssohle. Ferner kann Anspritzen

mit kaltem Wasser Zusammenfahren, Annäherung von Licht an das Auge, wohl infolge der Wärmeempfindung, krampfhaften Lidschluss bedingen, sodass man aus solchem Gebahren gelegentlich der Pupillenuntersuchung keinesfalls auf Simulation schliessen dürfte.

Der Schall wird im Allgemeinen erst später wieder perzipiert als Schmerzeindrücke; nur in einem Falle erweckte es den Anschein, als habe das Gegenteil stattgefunden. Dagegen kehren Geruch und Geschmack stets zuletzt zurück.

Die Hautreflexe können erhalten bleiben. Babinski [28]) und Oppenheim [361]) haben wiederholt das Babinski'sche Phänomen konstatiert. Den gleichen Befund hatten wir in mehreren Fällen bis zu einer Viertelstunde nach Sistieren der Zuckungen. Sollte dieses Symptom sich häufiger einstellen, würde es in differentialdiagnostischer Beziehung erheblichen Wert erlangen.

Abgesehen von den Abweichungen im Einzelnen kann nun aber auch das Gesamtbild des epileptischen Anfalls sehr variieren, indem entweder einzelne Phasen desselben ganz ausfallen oder aber in ihrem Verlaufe erheblich modifiziert werden.

Dass Aura wie Schrei fehlen können, braucht kaum erwähnt zu werden. Wichtiger ist schon, dass man in freilich seltenen Fällen das tonische Stadium völlig vermisst, sei es, dass dasselbe thatsächlich fehlt, sei es, dass es nur zu wenig ausgeprägt war, um bemerkt zu werden.

So stieg in der Tübinger Klinik eine 24jährige Näherin aus dem Bette, liess Urin unter sich. Zu Bett gebracht, hatte sie klonische Zuckungen, atmete röchelnd und biss sich auf die Zunge. Nach zwei Minuten war der Anfall vorüber. Es bestand Amnesie. Eine eigentliche tonische Phase war nicht beobachtet worden.

Weit häufiger beschränkt sich der tonische Krampf nur auf wenige Muskelgruppen. Mitunter werden dann einzelne Gliedmaassen, die besonders stark betroffen sind, steif vom Körper abgestreckt. Vielfach erweist sich alsdann auch die folgende Phase des Krampfanfalls verändert.

Die Modifikationen dieses klonischen Stadiums können überhaupt sehr mannigfaltiger Natur sein. Zunächst wird bei den meisten Kranken nur selten der ganze Körper in gleichmässiger Weise von den Zuckungen befallen. Meist sind einzelne Muskelgruppen deutlich bevorzugt, andere können dafür mehr weniger frei bleiben. Immerhin bildet strenge Beschränkung auf bestimmte Gliedabschnitte oder auf die ganze eine Körperhälfte sicher die Ausnahme. Eher wird schon gänzlicher Mangel der klonischen Phase beobachtet. Die Kranken

stürzen dann einfach mit gespannten Muskeln hin und liegen starr mit weiten, reaktionslosen Pupillen da. Zuweilen entleert sich auch gleichzeitig die Blase. Die Dauer beträgt gewöhnlich nur Bruchteile einer Minute. Schlaf kann nachfolgen. Oder es löst sich allmälig die Spannung der Muskeln, und das volle Bewusstsein kehrt sofort zurück.

Eine 16jährige Patientin der Kieler Klinik fiel Morgens, als sie zum Nachtstuhle ging, plötzlich lautlos um, blieb steif liegen. Nach ca. $^1/_2$ Minute stand sie allein auf, und ging zu Bett. Sie hatte einen Biss an der Unterlippe und schwitzte stark. Gesicht blass. Dem herbeigerufenen Arzte erschien sie noch wie schlaftrunken. Sie antwortete langsam, wusste, dass sie schwindlig geworden und umgefallen war, aber nicht wie sie am Boden gelegen hatte, sie zeigte sich orientiert und erholte sich rasch vollends.

In anderen Fällen sieht man statt der rythmischen Zuckungen nur einige wenige heftige Streckbewegungen des ganzen Körpers; namentlich werden die Arme mit energischem Ruck steif abwärts gestossen. Dann tritt bereits die Relaxation ein. Eine ähnliche Streckbewegung kann sich gelegentlich in die klonische Phase einschieben oder dieselbe zum Abschluss bringen.

Manche Kranke stossen fast regelmässig bei Abklingen des Krampfstadiums noch einen oder mehrere Schreie aus, doch unterscheiden sich diese durch ihre geringere Intensität deutlich von dem berüchtigten Initialschrei der Epileptiker, dem gerade seine elementare Gewalt das eigenartige Gepräge giebt. Ferner kann der tonische Krampf, der manchmal das klonische Stadium unterbricht, von einer Art Schrei begleitet sein. In der Tübinger Klinik wurde einmal folgende Variante beobachtet:

39jährige Weingärtnersfrau, die seit ihrer Jugend an epileptischen Krämpfen leidet, erblasst, fällt um, steif, hat dann ca. 2 Sekunden allgemeine klonische Zuckungen, stösst dann einen lang gezogenen Schrei aus, wobei sie beide Arme steif emporstreckt. Nach weiteren zwei Sekunden erfolgen abermals klonische Zuckungen am ganzen Körper, dann schläft sie ein. Die Pupillen sind weit und starr. Zungenbiss und Einnässen sind zu konstatieren. Gesamtdauer $^1/_4$ Stunde. Nachher Amnesie. —

Besonderes Interesse beanspruchen diejenigen Modifikationen der klonischen Phase, die sich daraus ergeben, dass die Aufhellung des Bewusstseins schon vor Sistieren der Zuckungen einsetzt. Dann nehmen diese allmälig immer mehr den Charakter des Zweckvollen und Willkürlichen an und werden dadurch hysteriform. Die Kranken werfen sich übermässig umher, rollen auf Gesicht und Seite, wälzen sich aus dem Bette, sträuben sich, wenn sie gehalten werden, schlagen und beissen nach ihrer Umgebung, lassen auch wohl einzelne ab-

gerissene sprachliche Ausserungen hören. Manchmal fällt lautes Zähneknirschen auf, Schmatzen, Würgbewegungen bis zum Erbrechen, Aufstossen, Weinen, Schreien und Schnauben. Es kann sogar ein typisch einsetzender epileptischer Anfall bei wiederkehrendem Bewusstsein mit einem ausgebildeten arc de cercle abschliessen (Gowers [189]), oder aber in einen Zustand eigentümlicher Muskelstarre übergehen, wie man ihn bei Hysterikern und Hypnotisierten zu sehen gewohnt ist (Bäumler [37]).

So wurde in Tübingen ein 20jähriger Schuhmacher, der seit seiner Jugend an ausgebildeten epileptischen Anfällen litt, im Verlaufe eines solchen nach Aufhören der klonischen Zuckungen am ganzen Körper steif, sodass man ihn wie ein Brett über zwei Betten in der Weise legen konnte, dass er nur auf Kopf und Fersen ruhte. Er hatte starre Pupillen und einen frischen Zungenbiss. Nachher folgten Schlaf und Amnesie.

Ein derartiges Nebeneinander von epileptischen und hysterischen Symptomen ist namentlich bei Frauen garnicht selten, sodass z. B. manche Autoren ihren Untersuchungen über Epilepsie absichtlich nur die Krankengeschichten männlicher Patienten zu Grunde gelegt haben, um ein reineres klinisches Bild zu erlangen. Und zwar treten entweder Anfälle wie der oben geschilderte auf, in denen sich epileptische und hysterische Züge vereinigen und mischen, oder aber man beobachtet bei demselben Patienten reine epileptische und echte hysterische Krämpfe getrennt zu verschiedenen Zeiten, wie in folgenden beiden Beispielen.

I. 33jähriges Dienstmädchen leidet seit acht Jahren an Schwindelanfällen. Bei der Visite bekommt sie folgenden Anfall:

1. Phase: Patientin liegt ½ Stunde wie schlafend da. Die Pupillen sind mässig eng, reagieren prompt. Auf Anrede erfolgt keine Reaktion. Erhobene Glieder fallen schlaff herab. Gesicht normal gerötet. Puls regelmässig, von mittlerer Spannung und Frequenz.

2. Phase: Zusammenzucken des ganzen Körpers, besonderes Emporwerfen des Leibes. Klappen mit dem Unterkiefer. Augen geschlossen. Pupillen mässig eng, reagieren prompt. Reaktion auf Nadelstiche erhalten.

3. Phase: Patientin stöhnt, reibt die Hände auf der Decke umher. Erhebt einen Arm wie zur Abwehr. Trinkt aufgerichtet dargebotenes Wasser, antwortet nicht. Legt sich wieder. Zittert mit den Kiefern, fährt mit den Händen auf der Decke umher. Spricht mit ängstlichem Tone wie in einem Dialoge: „Ich kann ja nachkommen! — Bischen fix!“ Nimmt eine betende Stellung ein, schaut nach oben, ruft: „So hoch, so hoch!“ dann folgen wieder zuckende Bewegungen. Endlich richtet sie sich allein auf, zeigt mit der Hand: „So hoch ist das Wasser da oben; und so weiss!“ Blickt dabei auf die Bettdecke.

Rasch ins Gesicht gespritztes Wasser löst jetzt den Anfall. Sie sagt: „Jetzt

ist es vorüber!" trocknet sich selbst ab. Nachher liegt sie ruhig, wie schlafend, ist aber völlig klar und geordnet, kann sich der Vorgänge nicht entsinnen.

Ähnliche Anfälle wurden bei Patientin wiederholt beobachtet und durch suggestive Behandlung erfolgreich bekämpft, sodass die Diagnose Hysterie erwogen wurde, zumal das ganze Verhalten der Kranken ein exquisit hysterisches war. Da trat plötzlich bei der Patientin eine Reihe schwerer epileptischer Anfälle mit ganz typischem Verlaufe, mit Pupillenstarre, Zungenbiss, Einnässen, hohem Fieber und mit nachfolgender postepileptischer Psychose auf. Die Kranke ist später an Pneumonie zu Grunde gegangen. Das Gehirn bot makroskopisch keinerlei Veränderung (Siehe Fall XIX.) Die mikroskopische Untersuchung steht noch aus.

II. 19jährige Schmiedstochter leidet seit 2 Jahren an typischen epileptischen Anfällen und zeitweiligen Verwirrtheitszuständen, in denen sie Engel und den Heiland sieht. Eines Tages bietet sie folgendes Bild. Sie sinkt im Bette zurück, wendet den Blick wie in Verzückung nach oben. Die ganze Muskulatur gerät in einen tonischen Krampf mit Kreisbogenstellung. Dann folgen schlagende und wälzende Bewegungen. Die Pupillen sind normal weit, reagieren prompt auf Licht. Das Gesicht ist normal gerötet. Jetzt nimmt Patientin eine Kruzifixstellung ein, schaut verzückt nach oben und ruft: „Der Heiland ist bei mir!" Sie faltet die Hände, lächelt, und erwacht mit den Worten: „O mein Kopf!"

Als der gleiche Anfall später wieder begann, ward er durch den faradischen Pinsel sofort koupiert.

Es ist durchaus nicht notwendig, derartigen Kombinationen zuliebe noch ein besonderes Krankheitsbild der Hystero-Epilepsie aufzustellen oder gar auf eine innige Verwandtschaft beider Krankheitsformen zu schliessen. Mit demselben Rechte fast liesse sich von der Paralyse, dem Tumor cerebri, der multiplen Sklerose eine solche Verwandtschaft mit der Hysterie behaupten, weil die Letztere sich nicht selten vereint mit ihnen findet. Vielmehr bleiben uns die folgenden zwei Möglichkeiten: entweder tritt die Epilepsie zur Hysterie, oder diese zur Epilepsie hinzu. Dass Ersteres gelegentlich vorkommen kann, sei prinzipiell zugegeben. Sehr häufig findet sich ein solches Verhältnis aber jedenfalls nicht, sondern in der Regel bildet die epileptische Neurose mit ihren Schädlichkeiten den Boden, auf welchem sich die hysterischen Züge erst entwickeln, ebenso wie dieselben bei Paralyse, Hirntumoren, multipler Sklerose und zahlreichen anderen Leiden des Zentralnervensystems sich einstellen können. Nach Gowers treten hysteroide Konvulsionen an die Stelle der automatischen Handlungen. Übrigens sind es durchaus nicht immer Krampfanfälle, welche als Ausdruck der Hysterie bei Epileptikern beobachtet werden; fast noch häufiger sind funktionelle Lähmungen, Abasie, Aphonie, Sensibilitätsstörungen. So behauptete eine Epileptika, die niemals hysterische Krämpfe hatte, zuweilen bei der Visite, nicht allein stehen zu können, während sie flott lief, sobald der Arzt fort war.

Diese Abasie war stets das Symptom einer beginnenden Erregung. — Eine andere, welche in den Intervallen oft über hypochondrische Sensationen, hauptsächlich im rechten Arme, klagte und immer glaubte, es geschehe nicht genug für ihr Leiden, bekam mitunter Schütteln im rechten Arm, das prompt auf eine beliebige Einreibung verschwand.

Der exquisit psychische Entstehungsmodus derartiger Anfälle und ihre indirekte Abhängigkeit vom epileptischen Grundleiden wird sehr gut durch folgende Beobachtung demonstriert, in welcher ein epileptischer Verwirrtheitszustand mit Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen religiöser Färbung zeitweise das Bild eines hysterischen Krampfanfalls bietet:

23jähriger Photograph leidet von Jugend auf an Epilepsie. Seit einem Jahr treten öfters kurzdauernde Verwirrtheitszustände mit lebhaften Sinnestäuschungen religiöser Natur auf. Während einer solchen Verwirrtheit fängt Patient eines Tages an zu stöhnen, zittert mit der linken Hand, macht dann schlagende und wälzende Bein-Bewegungen, wirft die Arme über den Kopf zurück, lässt sie dann auf die Decke fallen, zerrt am Polster. Der Mund ist während der ganzen Zeit zu glücklichem Lächeln verzogen. Die Augen sind krampfhaft geschlossen. Auf Nadelstiche erfolgt lebhafte Reaktion. Auf Anrede erfolgt langsame, stockende Antwort. Nachher giebt Patient an, er habe die Herrlichkeit Moses' und den Durchzug der Juden durch das rote Meer gesehen und referiert entrüstet die spöttische Bemerkung eines Mitpatienten, die dieser thatsächlich während des Anfalls gemacht hatte.

Dieses häufige Auftreten hysteriformer Symptome bei Epileptikern ist praktisch sehr beachtenswert, denn die Kenntnis davon wird uns verhindern, bei Erwägung der Differentialdiagnose zwischen Epilepsie und Hysterie die Beobachtung eines ausgesprochen hysterischen Anfalles allein bereits als ausschlaggebend gelten zu lassen. Ausschlaggebend ist hier nur die Beobachtung eines typischen epileptischen Anfalls, während das Vorkommen wiederholter petit mal-Zustände den Verdacht auf Epilepsie mindestens sehr nahe legt.

Als letzte Phase des klassischen epileptischen Krampfanfalls pflegt im Allgemeinen der Sopor aufgeführt zu werden, in welchem die Wiederkehr des Bewusstseins zur Norm sich vollzieht. Tritt diese Reevolution rasch ein, so kann das soporöse Nachstadium ganz fehlen; zieht sie sich lange hin, so spricht man bereits von postparoxysmeller Bewusstseinstrübung. Eine scharfe Grenze besteht auch hier nicht. Doch wird man psychische Störungen, welche nach Schwinden des soporösen Verhaltens sich bemerkbar machen, als sicher postepileptische bezeichnen können.

Nur sehr selten erhebt sich der Epileptiker nach einem grossen

Krampfanfalle sofort frei von Beschwerden und fähig, die unterbrochene Beschäftigung fortzusetzen. Meist verfällt er zunächst in einen schlafähnlichen Zustand und liegt entweder regungslos „wie tot“ da oder wälzt sich unruhig umher. Die Pupillenreaktion ist vielfach noch nicht zur Norm zurückgekehrt. Selten sind die Pupillen eng wie im physiologischen Schlafe. Die Kniephänomene sind manchmal abgeschwächt, seltener erloschen, öfter gesteigert. Auch kann Flussklonus und Babinski bestehen. Die Temperatur ist meist um einige Zehntel-Grade erhöht, die Schmerzempfindlichkeit Anfangs herabgesetzt, während später gewöhnlich Überempfindlichkeit nachweisbar ist.

Sucht man den Kranken zu wecken, so merkt man bald, dass derselbe nicht eigentlich schläft, sondern mehr benommen ist. Lautes Anrufen hat selten Wirkung. Auf Schütteln oder Nadelstiche erfolgt nur Stirnrunzeln, Murren, matte Abwehrbewegung. Dabei ist die Reaktionszeit ganz auffallend verlängert und bequem messbar. Es dauert manchmal bis zu Sekunden nach energischem Rütteln, bis der Kranke langsam die Hand erhebt, einen zornigen Gesichtsausdruck annimmt und nun bei geschlossenen Augen fast mechanisch nach der Seite schlägt, von welcher aus die ihm unangenehme Berührung erfolgt zu sein schien. Erst nach wiederholten Bemühungen gelingt es, den Patienten dahin zu bringen, dass er die Augen öffnet und einzelne Aufforderungen, wenn auch zögernd, befolgt. Noch später erzielt man sprachliche Äusserungen. Dabei stellt sich dann nicht selten heraus, dass seine Sprache nicht nur artikulatorisch gestört ist, indem er lallt, stottert, stockt, Buchstaben auslässt, einzelne Silben oder Worte wiederholt, sondern er zeigt gelegentlich auch Echolalie oder Perseveration, sucht nach Worten, gebraucht dieselben falsch und kann vorgelegte Gegenstände nicht bezeichnen. Leichtere Störungen dieser Art finden sich nach epileptischen Krampfanfällen unerwartet oft, wenn man aufmerksam darauf fahndet. Sie sind freilich nicht immer deutlich ausgeprägt, stellen sich ferner bei dem gleichen Kranken durchaus nicht jedes Mal ein und sind meist recht flüchtiger Natur. Nur selten dauern sie ganze Stunden an. Als Beispiel mag folgender Fall dienen:

28jähriger Bauer leidet seit Jahren an epileptischen Anfällen. Somatisch finden sich normale Verhältnisse. Am Tage der Aufnahme in die Klinik bekommt er in Gegenwart des Arztes einen typischen Anfall mit Cyanose, Pupillenstarre, allgemeinen Zuckungen, Enurese. Nachher stottert er, sucht sichtbar nach Worten. Es werden ihm Gegenstände vorgehalten:

(Korkzieher?) „Wo man die Dings rauszieht.“
(Federhalter?) „Wo man schreiben thut.“

Als ihm die Namen vorgesprochen werden, stimmt er eifrig zu, wiederholt dieselben richtig. Nach einem zweiten Anfalle sagt er für Schlüssel: „Schloser", benennt dagegen die Uhr richtig, bezeichnet aber jetzt auch andere Sachen, wie z. B. ein Buch als „Uhr". In den freien Zwischenzeiten war seine Sprache stets ungestört.

Ebenso macht Schreiben und Lesen oft Schwierigkeiten. Die Kranken buchstabieren mühsam und haben, bis sie an das Ende eines Wortes gelangt sind, dessen Anfang schon wieder vergessen. Oder aber sie lesen wie Paralytiker ganz andere Wörter als in Wirklichkeit dastehen. So las der eben erwähnte Kranke nach einem Anfalle

statt:	
(Die Pläne der Verlegung der Kinzig sind bereits fertig gestellt und sollen in nächster Zeit öffentlich aufgelegt werden ...) u. s. w.	„Die Plagen der Beladenung der Karkarkinzing sind erfahrenung Vorstellung und sollen in nach der Zeit Aufstellung werden" ... u. s. w.

A. Pick [383]) hat diese Störungen eingehend studiert und hat die Vermutung ausgesprochen, dass es sich in einer Reihe von Fällen zunächst um völlige Worttaubheit infolge totaler Erschöpfung des akustischen Zentrums handelt. Dann sollen bei noch fehlendem Sprachverständnisse Worte anfangs mechanisch, später willkürlich fragend wiederholt werden. Zuletzt erfolgt wieder Spontansprechen. In anderen Fällen dagegen sei nicht das akustische sondern das motorische Zentrum betroffen. Indessen ist es auch Pick nicht entgangen, wie verschiedenartig sich die Reevolution vollzieht, und dass sie nicht in einer stetig aufsteigenden sondern in einer wellenförmigen Linie vor sich geht. Er weist ferner darauf hin, dass bei Asymbolie bereits korrektes Zahlenverständnis bestehen könne. Oft werden Aufforderungen erst prompt befolgt, später wieder gar nicht.

Wenn daher auch an sich die Möglichkeit zugegeben werden mag, dass gelegentlich einmal der epileptischen Aphasie eine uns noch unbekannte zirkumskripte und anatomisch lokalisierbare Schädigung der Rinde zu Grunde liegt, zumal transitorische Lähmungen einzelner Glieder nach Anfällen beschrieben sind, so gewinnt man doch bei der überwiegenden Mehrzahl epileptischer Sprachstörungen die Überzeugung, dass es sich bei ihnen lediglich um eine amnestische Erscheinung infolge dissoziativer Vorgänge handelt, die in eine Linie zu stellen ist mit den zahlreichen und weitgehenden Erinnerungslücken, welche fast nach jedem Anfalle bei darauf gerichteter Unter-

suchung sich konstatieren lassen. So kann sich der eine Epileptiker längere Zeit nicht auf sein Alter besinnen, der andere erkennt nicht die ihm sonst wohl vertraute Person seines Abteilungsarztes, der dritte hat seine Wohnung vergessen, während im Übrigen schon Ort und Zeit, die Personen der Umgebung richtig beurteilt werden, und der Kranke geläufig und geordnet über seine Vorgeschichte berichten kann. Solche Ausfälle, die sich dem Begriffe der retrograden Amnesie nähern, werden uns auch im Anschlusse an epileptische Irreseinsformen wiederholt begegnen. Hier mag daher die Anführung eines Beispiels genügen:

18jähriger Gärtner, leidet seit seinem 14. Jahre an epileptischen Anfällen, wurde vom 14. XII. 01 ab in der Poliklinik der psychiatrischen und Nervenklinik zu Kiel mit Brom behandelt. 7. IV. 02 Aufnahme in die Klinik zum Zwecke der Einleitung einer Opiumbromkur. 9. IV. Anfall: Heftige Zuckungen in den Armen, röchelnde Atmung, blaurotes Gesicht. Aus dem Munde fliesst blutiger Schaum. Die Pupillen sind weit, reagieren nicht auf Licht. Die Kniephänomene sind lebhaft. Dauer der Zuckungen ca. 1/2 Minute. Nach zwei Minuten erst deutliche Reaktion auf tiefe Nadelstiche mit erheblich verlängerter Reaktionszeit. Pupillen reagieren wieder. Schnarchende Atmung. Auf Anrufen öffnet Patient die Augen, befolgt aber Aufforderungen nicht, schliesst die Augen wieder.

Nach 15 Minuten öffnet er spontan die Augen und stösst einige unverständliche Worte aus. Leichtes Zittern in den Armen, das aber gleich wieder verschwindet.

Nach 15 Minuten erfolgen die ersten verständlichen Antworten:
(Wie geht es?) „Es geht ganz gut."
(Welcher Tag heute?) „Ja."
(Jahreszahl?) —
(Jahreszeit?) „Das ist Frühling."
(Monat?) —
(Jahreszahl?) —
(Wo hier?) „In der . . —" Verstummt, nennt dann seinen Namen richtig.
(Wie alt?) —
(Stadt hier?) „Kiel."
(Kennen Sie mich?) „Nein."
(Mich nie gesehen?) „Nein."
(Haus?) „Nervenklinik."
(Jahreszahl?) „1902."
(Monat?) „April."
(Kennen Sie mich?) „Nein."
(Mich nie gesehen?) „Nein."
(Wie lange Sie hier?) „Das kann ich nicht sagen."

Alle Antworten erfolgen langsam, müde. Vorgezeigte Gegenstände werden richtig bezeichnet. Gewöhnliche Druckschrift wird fehlerlos gelesen. Inzwischen hat sich Patient erholt, ist munterer, weiss jetzt örtlich und zeitlich gut Bescheid, erinnert sich, wie er hergekommen, weiss dass er einen Anfall gehabt hat. Nennt

die Namen der Pfleger. Dennoch behauptet er hartnäckig, seinen Abteilungsarzt, der ihn auch schon $^1/_4$ Jahr poliklinisch behandelt hatte, nicht zu kennen. Als ihn dieser dann eine Stunde später besucht, erkennt er denselben sofort, glaubt nicht, ihn schon einmal seit seinem Anfalle gesehen zu haben.

Wir haben also in obigem Beispiele im Anschluss an den epileptischen Insult zunächst einen Zustand von Schwerbesinnlichkeit. Fragen werden zum Teil garnicht beantwortet, zum Teil falsch, zum Teil aber auch schon zweckentsprechend. Dann schreitet zusehends die Aufhellung fort. Fragen, die eben noch ausgelassen wurden, werden den nächsten Augenblick richtig beantwortet. Bald erscheint der Kranke im Allgemeinen ganz geordnet, nur ein umschriebener Erinnerungsdefekt, der die Person des Arztes betrifft und sich lange mit überraschender Hartnäckigkeit erhält, ist nachweisbar. Es macht nun keinerlei Schwierigkeit, sich vorzustellen, dass in anderen Fällen ebenso die Wortbilder zeitweise vergessen werden, ähnlich etwa, wie man sich auch zuweilen nicht auf einen Namen besinnen kann.

Andererseits erklärt sich die mangelhafte Auffassung von Fragen sowie das Nichtbefolgen von Aufforderungen in der Regel zur Genüge durch die Unfähigkeit zur Konzentrierung, durch die herabgesetzte Intensität des Auffassungsvermögens und durch Störung des Gedankenablaufes überhaupt. Es lässt sich nämlich meist nach Krampfanfällen nachweisen, dass nicht nur Tast- und Druckempfindung, sondern auch Gesicht, Gehör, Geruch, Geschmack zunächst eine mehr oder weniger starke Beeinträchtigung erfahren haben. Ein etwas abweichendes Verhalten soll nach Muskens[352]) der kutanen Schmerzempfindlichkeit zukommen, indem sie vor den Anfällen in bestimmten Zonen nachlässt und nach den Anfällen eine Steigerung erfährt. Unsere eigenen Erfahrungen sind noch zu dürftig, um ein sicheres Urteil zu gestatten, doch scheinen sie bisher im Allgemeinen diese Angaben zu bestätigen.

Postepileptische Taubheit und Blindheit ist wiederholt beschrieben worden. Binswanger[48]) berichtet von einer Dame, die mehrere Tage Geruch und Geschmack verloren hatte. Namentlich auf dem Gebiete des Sehvermögens sind diese Verhältnisse an der Hand von Gesichtsfeldaufnahmen eingehender geprüft worden.

Deutliche Einschränkung des Gesichtsfeldes ist sowohl nach psychischen Störungen der Epileptiker (Thomsen[165]) und Oppenheim[466]) als auch nach Krampfanfällen (Féré[141]) festgestellt worden. Die gleichen Resultate ergaben sich aus den meisten unserer Krankengeschichten.

In den übrigen Fällen erschien es zum Teil nicht ausgeschlossen, dass der negative Befund nur durch eine raschere Rückkehr zur Norm bedingt war. Bei einzelnen Kranken fehlte jedoch sicher regelmässig jede Einschränkung. Erwähnt sei übrigens, dass unsere Epileptiker bei Perimeteraufnahmen nach Krampfanfällen gewöhnlich eine ausserordentlich grosse Ermüdbarkeit an den Tag legten.

Eine ähnliche Ermüdbarkeit muss sicherlich mit in Betracht gezogen werden, wenn solche Kranke bei der Aphasieprüfung Anfangs einzelne richtige Antworten geben und dann plötzlich versagen. Sieht man es doch, dass sie manchmal zu Beginn Aufgaben aus dem grossen Einmaleins zwar langsam aber richtig lösen und gleich darauf 3×3 nicht ausrechnen können, ohne dass darum jedes Mal Unlust und böser Wille mitzuspielen brauchen. In letzterem Falle verrät gewöhnlich schon der gereizte Ton und die Fassung der Antwort die Absicht der Examinierten.

Wichtiger ist die Fehlerquelle, welche bei gewissen postparoxysmellen Delirien auf einer illusionären, wahnhaften Verkennung wie der gesamten Umgebung überhaupt so der vorgehaltenen Gegenstände im Besonderen beruht. Als charakteristisches Merkmal wird hier gelten können, dass die Kranken dann nicht nach Worten suchen, sondern Zweck und Eigenschaften der betreffenden Objekte verkennen im Sinne der von ihnen gewählten Bezeichnung, d. h. solche Kranke suchen einen Pfennig, den sie als Knopf bezeichneten, anzunähen, und bitten deshalb womöglich um eine Nadel, oder sie fahren mit dem Schuh, den man ihnen als Bügeleisen in die Hand gab, emsig arbeitend auf der Decke umher. Überhaupt kann die Suggestibilität in diesem Zustande ganz auffallend gesteigert sein. Gelegentlich ähnelt dann ein derartiges Krankheitsbild vorübergehend auch dem Ganser'schen Symptomenkomplexe, welcher sonst hauptsächlich dem hysterischen Dämmerzustande eigen ist, bisweilen aber auch im Verlaufe andersartiger Psychosen vorzukommen scheint (Kaiser [240]).

Delirante Episoden während der Reevolution sind übrigens garnicht selten. Allerdings ist zuzugeben, dass manche Epileptiker nach ihren Anfällen erst dann, wenn man sie im Schlafe stört, deutlich zu delirieren beginnen, indessen oft kommt es auch ohne jede äussere Einwirkung zu kurz dauernden Verwirrtheitszuständen mit Agitation, die aber von der Umgebung leicht übersehen werden. Ja es wird sogar beobachtet, dass die Agitation sogleich in den Vordergrund tritt und den Schlaf völlig verdrängt (Hermann [211]).

Ein derartiges Verhalten ist dann natürlich forensisch sehr wichtig, da während desselben Delikte verübt werden können, von denen der Betreffende nachher nichts weiss. Unter unseren 150 Epileptikern litten nicht weniger als 78 an leichteren interkurrenten Störungen im Verlaufe des Sopors. Meist hielten sich die Kranken dabei im Bette, murmelten nur vor sich hin, packten etwas mit dem Bettzeug, entblössten sich unanständig, zogen die Jacke als Beinkleid an, fuhren bei Anrede schreckhaft zusammen. Ein junges Mädchen unserer Beobachtung riss sich nach dem Anfalle zwei Fussnägel ab, schlief dann ein und wusste nach ihrem Erwachen nicht, wie sie zu der schmerzhaften Verletzung gekommen war. Unter Umständen kann sich sogar die ganze Agitation darauf beschränken, dass die Kranken sich aus dem Sopor plötzlich aufrichten, seufzen, mit der Hand über die Stirne fahren, einzelne sinnlose Worte oder Silben ausstossen, dann wieder in ihren schlafähnlichen Zustand zurückfallen. Stellt man sie jetzt hin, so taumeln sie wie berauscht, blicken ratlos umher, schlagen plötzlich zornig um sich. Hingelegt schlafen die Kranken sofort wieder ein und wissen nachher nichts von der ganzen Episode. Als Beispiel diene folgende Beobachtung:

Eine 27jährige Epileptika, die an häufigen typischen Krampfanfällen leidet, wird ca. 5 Minuten nach Beginn eines solchen angetroffen. Sie liegt zu Bett in schlaffer Rückenlage, das Gesicht gerötet, die Augen geschlossen. Bei Anheben der Lider erblickt man die Pupillen in oscillierender Bewegung. Annäherung von Licht bedingt keine merkliche Zusammenziehung. Nadelstiche rufen leichtes Zusammenzucken, keine Abwehrbewegungen hervor. Bestimmte Zonen lassen sich nicht abgrenzen. Puls 144, klein. Temperatur im After 37,4°. Sehnenreflexe lebhaft. Hautreflexe schwach. Nach 2 Stunden befolgt Patientin hier und da energische Aufforderungen, zeigt z. B. die Zunge, giebt aber nicht die Hand; dreht den Kopf stöhnend hin und her. Schmatzende Mundbewegungen. Gesicht etwas weniger gerötet. Auf Stiche nur Zusammenzucken.

3 Minuten später: Pupillen untermittelweit, gleich, reagieren gut auf Lichteinfall. Bei Stichen Abwehrbewegungen, Stöhnen. Lippen werden lautlos bewegt. Auf Fragen keine Antwort.

10 Minuten später: Patientin setzt sich allein auf, blickt ratlos umher, reibt sich das Gesicht mit den Händen. Beachtet Fragen nicht. Verzieht bei Stichen das Gesicht. Kramt mit leerem Gesichtsausdrucke im Bette umher. Sucht einmal herauszuklettern. Murmelt dann spontan: „O mein Kopf!“ blickt ratlos umher. Auf wiederholte laute Anrede klagt sie nur weinerlich: „O mein Kopf!“ Vorgehaltene Gegenstände werden nicht fixiert. Patientin langt sich mechanisch ihren Unterrock vom Stuhle, streift ihn langsam über ihren Kopf, bleibt dann mitten in dieser Beschäftigung stecken. Plötzlich drängt sie, den Unterrock noch auf den Schultern, heftig aus dem Bette. Als sie steht, taumelt sie und sinkt aufs Bett zurück. Geht dann mit Unterstützung mühsam zum Nachtstuhl, benutzt den-

selben aber nicht. Beim Zurückkommen findet sie ihr Bett nicht, setzt sich auf einen Stuhl, drängt dann heftig fort, fragt: „Wo bin ich?“ mit tonloser Stimme. Auf Gegenfrage achtet sie nicht. Als sie ins Bett gelegt wird, sträubt sie sich heftig. Kramt dann träumerisch darin umher. Äussert: „Wasser!“ trinkt aus dem gereichten Becher. Beachtet vorgezeigte Gegenstände nicht. Puls 120, Temperatur 37,2°.

10 Minuten später sitzt sie mit ärgerlichem Gesichtsausdruck im Bette, kramt umher. Antwortet auf die Frage, was sie suche: „Meine Kleider!“ Sie ist örtlich gänzlich desorientiert. Verkennt den Arzt, behauptet, er habe sie auf den Kopf geschlagen. Bezeichnet jetzt Gegenstände richtig. Legt sich hin und schläft ein. Bei ihrem Erwachen hat sie keine Erinnerung an die ganze Zeit seit Eintritt des Krampfanfalls.

In anderen Fällen, auf die besonders Sander[412]) aufmerksam gemacht hat, bieten die Kranken äusserlich schon ein ganz geordnetes Verhalten, und die noch bestehende Bewusstseinsstörung erhellt erst aus ihren eigentümlichen Antworten.

Als Beispiel sei ein 45jähriger Epileptiker angeführt, der sich gewöhnlich durch sein süsslich devotes Wesen gegenüber den Ärzten auszeichnete. Derselbe fällt eines Tages um, ist blass, verdreht die Augen, hat Zuckungen, die am längsten im rechten Fusse anhalten. Wird ins Bett gelegt, wobei er droht. Nach 3 Minuten kommt der Arzt und findet ihn im Bett liegend, wie er vor sich hinstarrt und automatisch seinen Kopf reibt. Berührungen wehrt er ab, ebenso den Versuch, die Augen zu untersuchen. Auf Anrufen richtet er sich auf und seufzt tief. Seinen Namen giebt er richtig an. Auffallend sind dann aber seine respektlosen Antworten gegenüber dem Arzte. Dieselben erfolgen langsam, nach grösseren Pausen, mit höhnischem Tone:

(Kennen Sie mich?) „Nein.“

(Was passiert?) „Kann ich nicht sagen.“

(Fühlen sich schlecht?) „Ja, sonst hätte ich mich nicht hingelegt.“

(Umgefallen?) „Ja, gestern.“

(Wo hier?) „Das habe ich schon gesagt, dass man sich hinsetzen muss.“ Lacht höhnisch.

(Mich schon gesehen?) „Ja, mehrmals.“

(Datum?) „Müssen Sie zusehen.“

Patient erkennt den Arzt offenbar nicht, giebt die Tageszeit aber richtig als Mittag an. Bleibt ruhig wie schlafend liegen, sobald man ihn sich selbst überlässt. Als der Arzt nach 1/2 Stunde wiederkommt, ist Patient wieder munter, erkennt den Arzt, nennt ihn bei Namen, ist unterwürfig wie sonst, hat keine Erinnerung daran, dass er ihn bereits nach dem Anfalle gesprochen hat. Es besteht Hyperalgesie am rechten Fuss, in welchem die Zuckungen am Längsten angehalten hatten. Im Übrigen lassen sich aber keine Zonen abgrenzen.

Auf die grosse forensische Bedeutung derartiger die Krampferscheinungen überdauernder Bewusstseinstrübungen wurde bereits hingewiesen. Dieselben gehen ohne scharfe Grenze in die postepileptischen

Dämmerzustände über. Umgekehrt scheint es Fälle zu geben, in welchen das Bewusstsein vor Ablauf der motorischen Erscheinungen zurückkehrt. Daraus können einerseits die oben erwähnten, mehr willkürlichen Modifikationen des klonischen Stadiums resultieren, andererseits berichten solche Kranke zuweilen, nach überstandenem Anfalle, sie hätten während desselben Vorgänge in der Aussenwelt dunkel wahrgenommen, aber nicht die Fähigkeit gehabt, darauf zu reagieren. Dass dagegen ein sonst typischer Insult bei der genuinen Epilepsie gelegentlich ohne jede Bewusstseinstrübung verlaufen soll, wie das Diehl[116]) annimmt, muss einstweilen noch starkem Zweifel begegnen, so lange sich diese Behauptung lediglich auf die Angabe des Patienten selbst stützt.

Die Regel bildet jedenfalls eine totale Amnesie für den ganzen Anfall; manchmal mit Einschluss der Aura und des Sopors, sodass die Kranken dann überhaupt nichts von ihren Anfällen wissen und höchstens die durch sie gesetzten Lücken in ihrer Erinnerung störend empfinden. Erhebt man von ihnen Anamnese, so erfährt man vielleicht nur von Schwindel und Kopfschmerzen, während Krampfanfälle entschieden in Abrede gestellt werden. Sehr oft jedoch wird die Aura noch erinnert, oder die Betreffenden schliessen aus der Lage, in der sie sich wiederfinden, und den etwa erlittenen Verletzungen auf den Vorgang, der sich soeben abgespielt hat.

Folgen mehrere Anfälle rasch aufeinander, sodass man einen sogenannten Status epilepticus vor sich hat, entdeckt man nachher vielfach, dass die Erinnerung auch für die freien Zwischenzeiten fehlt. Schwindet weiter die Erinnerung auch für die letzte, dem Paroxysmus vorausgegangene Zeit, so spricht man von einer retrograden Amnesie, und zwar von einer scheinbaren, wenn dieselbe durch eine präepileptische Bewusstseinsstörung sich erklären lässt; von einer echten, wenn der Betreffende bis zu seinem Anfalle ein ganz normales Verhalten gezeigt hatte. Natürlich ist hier die Unterscheidung im Einzelfalle oft schwierig. In der Regel ist die retrograde Amnesie nur partiell, wie in den oben beigebrachten Beispielen. Seltener betrifft sie einen längeren Zeitraum in seiner Totalität. Meist geht sie später allmälig mehr weniger zurück (Alzheimer[15]), zumal unter dem Einfluss der Hypnose (v. Muralt[350]). In einem Falle, den Alzheimer[15]) mitgeteilt hat, erstreckte sich die Amnesie über 1 $^1/_2$ Jahre; doch hatte sich hier an die gehäuften Anfälle zunächst eine postepileptische Verwirrtheit angeschlossen gehabt. Wir werden auf derartige Gedächtnisstörungen nach epileptischen Psy-

chosen noch zurückkommen. Doch sei gleich jetzt bemerkt, dass die Kranken in seltenen Fällen beim Erwachen aus dem Anfalle sich in die Vergangenheit zurückversetzt glauben können, bis sie „ihre Gedanken gesammelt“ haben. Demgemäss geschieht es mitunter in postepileptischen Verwirrtheitszuständen, dass die Umgebung im Sinne der Erinnerungsstörung wahnhaft verkannt wird.

So schien eine unserer Kranken das Begräbnis ihrer Mutter noch einmal zu erleben (vergl. Fall X), eine andere (Fall IX) sah ihren Vater im Streit mit Nachbarn und griff zu seinen Gunsten ein. Ähnlich hat Marshall[324]) ein Mädchen beobachtet, das sich nach dem Anfalle in die Schulzeit zurückversetzt glaubte, und Kellner[244]) berichtet von einer Patientin, die im postepileptischen Stadium jedesmal heftigste Angst vor gerichtlicher Verfolgung empfand wegen eines Sittlichkeits-Deliktes, das sie vor 10 Jahren begangen hatte, und an das sie gewöhnlich garnicht mehr dachte. Nach ihren Anfällen tauchte hingegen die Erinnerung davon so lebhaft empor, als sei es erst eben geschehen. — Wir haben uns mit diesen letzten Beispielen bereits auf das Gebiet der postepileptischen Psychosen begeben.

3. Postparoxysmelle psychische Störungen.

Bei Besprechung der postepileptischen psychischen Störungen im engeren Sinne werden wir uns vorteilhaft desselben Schemas bedienen können, das uns schon bei den präepileptischen Erscheinungsformen die Übersicht erleichterte. Wir beginnen demgemäss wieder mit den affektiven Störungen, die im Allgemeinen den präepileptischen Verstimmungen gleichen, nur mit dem Vorbehalte, dass nach dem Anfalle gewöhnlich die entgegengesetzte Stimmungslage herrscht wie vor demselben. Doch giebt es von dieser Regel zahlreiche Ausnahmen. Auch muss betont werden, dass durchaus nicht immer der einzelne Kranke nach jedem Anfalle die gleichen Erscheinungen bietet. Es pflegen nur gelegentliche Wiederholungen der Umgebung erklärlicherweise mehr aufzufallen, als die Abweichungen.

Recht häufig findet sich nach schweren Insulten eine ausgesprochene Depression, die sich in einigen Fällen sogar bis zum taedium vitae steigern kann. Die Kranken sind weinerlich, unzufrieden, ängstlich und unruhig. Manchmal irren sie planlos umher, ohne einen eigentlichen Grund angeben zu können. Plötzliche Suicidversuche werden beobachtet. Andere verharren in qualvoller Spannung

auf demselben Fleck, ohne sich zu einer Handlung aufraffen zu können, bis vielleicht ein zufälliger Anstoss einen heftigen Angstanfall oder blinden Zornausbruch auslöst. Auch hier wieder stossen wir bei Befragen fast immer auf unangenehme Sensationen. Am häufigsten finden sich Kopfschmerzen, Schwindel, Flimmern vor den Augen, Mattigkeit, allgemeine Schwäche und Steifigkeit, Gelenkschmerzen, Hitze, Neuralgien, Übelkeit, Aufstossen, ekelhafter Geschmack, Druck im Magen, Spasmen im Halse, Brennen im Unterleibe. Oft hört man, der Kopf fühle sich so schwer an, als sei er mit Wasser oder mit Blei gefüllt, oder es ist, als drehe sich ein Karussell in ihm. Ein Tübinger Patient hatte volle acht Tage lang nach einem schweren epileptischen Insulte die Empfindung, als drehe sich sein Bett im Kreise. In einzelnen Fällen erreichten die Muskelschmerzen einen solchen Grad, dass die Kranken laut schrieen. Das Vorkommen transitorischer Paresen wurde bereits erwähnt.

Halten derartige abnorme Sensationen und Beschwerden länger an, so kann sich auf ihrem Boden ein fast hypochondrisches Krankheitsbild entwickeln, indem die Kranken wähnen, es gehe mit ihnen zu Ende, sie seien schon ganz kalt, ihr Herz schlage nicht richtig und dergl. Oder aber sie machen ihre Umgebung für ihre Sensationen verantwortlich, behaupten, man habe sie falsch behandelt, ihnen statt Arznei Gift gegeben, kümmere sich überhaupt nicht um sie. Die oben erwähnte Kranke warf dem Arzte vor, er habe sie auf den Kopf geschlagen. Andere glauben, man elektrisiere sie, benutze sie zu Experimenten. Man kann es dann erleben, dass ihre ersten Worte beim Erwachen Scheltreden und Drohungen sind gegen die Personen, die sich ihrer gerade liebevoll annehmen. Mitunter kehrt die gleiche Beschuldigung nach den meisten Anfällen nur wenig verändert wieder.

Stellt sich dagegen nach dem Paroxysmus eine gehobene Stimmung ein, so fühlt sich der Kranke wie von einer schweren Last befreit. Sein heiteres, freundliches Wesen kontrastiert seltsam mit dem mürrischen Gebahren vor dem Anfalle und erweckt den Eindruck, als habe die „Entladung“ wirklich eine Besserung bewirkt. Die Fälle, in denen derselbe Epileptiker nach einem Insulte traurig und gedrückt erscheint, werden dann nur zu leicht übersehen.

Manchmal bleibt es aber nicht bei einer einfachen Euphorie, sondern es stellt sich ein fast maniakalisches Verhalten mit Bewegungsdrang, Ideenflucht, Plänemachen, Neigung zu Scherzen und zu Zorn-

ausbrüchen ein. Bei Kindern gewinnt die Erregung gerne eine läppische Färbung. Bei Erwachsenen ist es besonders die Steigerung der Libido, die zu unsittlichen Handlungen auch ohne eigentliche Bewusstseinstrübung Veranlassung geben kann.

Wirklich isolierte Halluzinationen sind im postepileptischen Stadium wenig beschrieben. Wo sie einmal aufzutreten scheinen, bilden sie in der Regel nur die Vorläufersymptome einer postepileptischen Psychose. Desto häufiger sind Verwirrtheitszustände im direkten Anschluss an Krampfanfälle. Charakteristisch für sie ist vor allem das Widerspruchsvolle zwischen dem im Allgemeinen leidlich geordneten äusseren Gebahren und einzelnen Äusserungen und Handlungen. Die Engländer haben den traumhaften Bewusstseinszustand solcher Kranker treffend als „mental automatism“, die Franzosen als „automatisme ambulatoire“ bezeichnet. Alle Handlungen erfolgen langsam, einförmig, sozusagen automatenhaft. Sinnestäuschungen und Illusionen können mitspielen, lassen sich aber nicht immer nachweisen. Die Aussenwelt scheint nur sehr verschwommen aufgefasst zu werden. In gewohnten Verhältnissen bewegt sich der Kranke ziemlich sicher, in fremder Umgebung wird er hilflos. Gelingt es, Antworten zu erzielen, so lässt sich eine völlige Desorientiertheit über Ort und Zeit konstatieren, während die Personalien meist ziemlich gegenwärtig bleiben. Gefährlich ist die grosse Neigung zu plötzlichen Angst- und Wutausbrüchen. Im Übrigen tritt der Affekt ganz in den Hintergrund. Auch die Gewalthandlungen haben etwas Triebartiges. So stieg ein Epileptiker, der an nächtlichen Krämpfen litt, nach einem Anfalle aus dem Bette, ergriff ein Messer und ging mit dem Rufe: „Einer muss hin“ auf Frau und Kinder los, die sich nur mit Mühe retten konnten.

Nicht selten erfährt man aus der Anamnese, dass solche Kranke nach Anfällen ihre ganze Zimmereinrichtung zerstört, ihre Kleider zerrissen haben und dann nackt auf der Strasse umhergesprungen sind. Gerade der Exhibitionismus kommt in diesen Verwirrtheitszuständen öfters zur Erscheinung. Ein typisches Beispiel dieser Art bot eine Bauersfrau, die sonst anständig und bescheiden, wiederholt im postepileptischen Stadium laut lärmte, die Röcke hochhob und sich mit entblössten Genitalien am offenen Fenster produzierte. Nachher bestand Amnesie.

Gelingt es, die Kranken zum Sprechen zu bringen, so erfährt man manchmal von schreckhaften Halluzinationen, von allerlei Wahn-

vorstellungen, Selbstbeschuldigung und Verfolgung, seltener von Grössenideen. Hier handelt es sich dann deutlich um Delirien, auf die wir später ausführlich zu sprechen kommen. In anderen Fällen, in denen die Auffassung der Aussenwelt weniger stark getrübt erscheint, begegnet man krankhaft gesteigertem Misstrauen und einzelnen Beziehungswahnvorstellungen. Öfters gesellen sich Sinnestäuschungen hinzu. Der Kranke sieht den Messias und Teufelserscheinungen, riecht Schwefeldunst, hört schimpfende und befehlende Stimmen. Ein Epileptiker schlug nach einem Anfalle auf Geheiss Gottes seine Katze tot. Andere flüchten vor ihren Geistererscheinungen. Eine Patientin der Tübinger Klinik blickte nach Ablauf des soporösen Nachstadiums verzückt zur Decke und rief immerfort: „Beim Heiland ist es schön!“ Sie hörte Posaunen blasen und schaute die Seligen in schneeweissen Gewändern.

Hier seien auch die Beobachtungen von triebartigem Weglaufen nach Anfällen angeschlossen. Meist beruhen sie wohl auf Halluzinationen und Wahnvorstellungen. Doch scheinen ebenso wie im präepileptischen Stadium auch hier traumhafte Dämmerzustände mit Zwangshandlungen vorzukommen. Die Auffassung der Aussenwelt, das Orientierungsvermögen, der formelle Gedankenablauf sind dabei nicht immer sehr merklich beeinträchtigt, das äussere Gebahren kann durchaus geordnet erscheinen. Die Erinnerung braucht keine nachweisbaren Lücken zu enthalten. Es erweckt vielmehr mitunter fast den Eindruck, als bestehe nur ein Mangel an Hemmungen. Typisch sind für diesen Zustand vor allem planlose Wanderungen und Reisen. Wichtig ist, dass solche Dämmerzustände eine richtige Psychose einleiten können.

Die ausgebildeten postepileptischen Psychosen lassen sich nach ihrem klinischen Bilde schematisch ordnen in Stuporformen, Delirien und paranoide Zustände, und man kann sich dieselben hervorgegangen denken aus dem postparoxysmellen Sopor, der postepileptischen Verwirrtheit in Gestalt des mental automatism und jenen paranoisch gefärbten Bewusstseinsstörungen mit Beziehungswahn und Halluzinationen, welche wir oben kennen gelernt hatten. Wie aber bei allen jenen mannigfache Übergänge und Mischungen vorkamen, so auch hier. Namentlich Stupor und Delirien pflegen sich vielfach so innig zu verbinden und mit einander abzuwechseln, dass die Benennung in zahlreichen Fällen nur nach dem Prävalieren des einen oder anderen Hauptsymptoms geschehen kann (Siemerling[439]).

Der postepileptische Stupor in seiner einfachsten Form erscheint lediglich als eine Fortsetzung des postparoxysmellen Sopors. Verhältnismässig oft geschieht es, dass dieser in einen Zustand eigentümlicher Apathie übergeht. Nothnagel[356]) erwähnt, dass er den Sopor 2 Tage habe andauern sehen, und Charlton[82]) spricht sogar von einem vierwöchigen halbkomatösen Zustande im Anschluss an einen epileptischen Krampfanfall. Die Kranken liegen dann in der Regel mit geschlossenen Augen wie schlafend da, verschmähen Nahrung, achten nicht auf Anrede. Die Pupillen sind nicht verengt. Die Glieder fühlen sich vielfach spastisch an. Überwindet man aber gewaltsam ihren Widerstand, verschwindet meist die Spannung. Seltener besteht Andeutung von Flexibilitas cerea, indem sie einige Zeit in den ihnen gegebenen Stellungen beharren, um dann langsam herabzusinken. Schwache Hautreflexe, lebhafte Sehnenphänomene, gesteigerte mechanische Muskelerregbarkeit lassen sich hier, wie im Stupor überhaupt, oftmals konstatieren. Vasomotorisches Nachröten besteht dagegen seltener. Mitunter treten von Zeit zu Zeit einzelne automatenhafte Bewegungen auf mit Neigung zur Stereotypie. Gleichmässig hartnäckiges Widerstreben ist selten. Gelegentlich lassen die Patienten abgerissene Äusserungen, vielfach ein sinnloses Silbengeklingel darstellend, vernehmen, wie „Ta-ta-tata!" Nahrung wird oft nicht genommen. Bisweilen lassen die Kranken unter sich. Dauert dieser Stupor Stunden oder Tage an, so schieben sich gewöhnlich Episoden motorischer Unruhe ein, bei denen es zweifelhaft erscheint, wie weit sie nur eine Steigerung der automatenhaften Bewegungen bedeuten, wieweit sie durch Wahnvorstellungen und Sinnestäuschungen motiviert sind. Treten dagegen die Letzteren deutlich zu Tage, so spricht man von einer deliranten Phase im Verlaufe des Stupors. Eine solche findet sich besonders häufig im Beginn desselben. In anderen Fällen erhalten die automatenhaften Bewegungen bei stärkerer Ausbildung etwas triebartig Unwillkürliches, ja Krampfhaftes. Die 3 folgenden Krankengeschichten können als charakteristische Beispiele des postepileptischen Stupors gelten.

Fall IV.

Katharine K., Schuhmachersfrau, 30 Jahre alt, wurde am 9. Juni 1898 in die Tübinger psychiatrische Klinik aufgenommen.

Angeblich keine Belastung. Patientin leidet von Jugend auf an epileptischen Krämpfen, die früher einmal alle Vierteljahr auftraten. Hat gut gelernt, 1891 geheiratet. 1 Kind klein gestorben, 4 sind gesund. In der Ehe wurden die Anfälle häufiger, kamen alle 4 Wochen zur Zeit der Menstruation, bestanden jetzt

aber vorwiegend nur in Rötung des Gesichts mit Verdrehen der Augen, eigentümlichen Handbewegungen, Schmatzen mit den Lippen. 1897 wurden die Anfälle im Anschluss an ein Magenleiden wieder schwerer. Patientin fiel hin, zuckte heftig, hatte Schaum vor dem Munde. Dauer $^1/_4$ Stunde. Nachher war sie längere Zeit benommen. Im Juni 1898 liess sie sich wegen ihrer Magenbeschwerden in die medizinische Klinik aufnehmen. Hier trat im Anschluss an einen epileptischen Krampfanfall Stupor ein, der ihre Verlegung nötig machte.

9. Juni 1898. Aufnahme: Patientin liegt im Bette mit träumerischem Gesichtsausdrucke, macht nur eigentümliche Bewegungen mit den Händen, indem sie dieselben bald im Kreise umeinander bewegt, bald die eine oder die andere in die Höhe hebt. Auch bestreicht sie öfters ihren Körper mit der flachen Hand. Auf Befragen nennt sie ihren Namen, giebt auch an, dass ihr Mann Schuhmacher sei. Auf alle weiteren Fragen antwortet sie nur noch mit A—a! Als ihr flüssige Nahrung in den Mund eingelöffelt wird, lässt sie dieselbe, ohne zu schlucken, wieder herauslaufen. Die eigentümlichen Bewegungen der Hände setzt sie dabei beständig fort: sie befasst ihre einzelnen Finger, faltet die Hände in verschiedenartiger Weise, zieht sich die Schuhe aus, betastet ihre Zehen, reicht die Schuhe dem Arzte, befasst seine Rockknöpfe. Auf Anrufen hebt sie den Kopf, nickt, antwortet nicht. Ein Aktenstück mit ihrem Namen betrachtet sie gleichgültig nickend. Sehr oft hält sie sich den Mund zu, als ob sie etwas im Munde zurückbehalten wollte, bald beriecht sie ihre Finger. Die Bewegungen der Hände erfolgen verschieden schnell. Die Haltung ist gebückt. Oft sinkt sie ganz in sich zusammen, richtet sich dann wieder auf. Kopf gesenkt. Gesichtsausdruck starr. Aufforderungen werden zuweilen befolgt. Sie betastet wiederholt Gegenstände in ihrer Nähe und beriecht sie, macht über denselben eigentümliche Handbewegungen.

Somatisch ist zu bemerken: blasse, schlecht genährte Person. Pupillen mittelweit, gleich, rund, reagieren prompt auf Lichteinfall und Konvergenz. Augenbewegungen frei. Augenhintergrund normal. Facialis symmetrisch. Die Zunge zittert, kommt gerade, frei von Narben. Rachenbefund normal. Sehnenreflexe gesteigert. Hautreflexe schwach. Kein vasomotorisches Nachröten. Keine Lähmungserscheinungen. Mechanische Muskelerregbarkeit erhöht. Innere Organe ohne Befund. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Hingestellt geht Patientin sicher. Bei Nadelstichen zieht sie das betroffene Glied fort. Äussert einmal, in der Ecke brülle eine Kuh.

10. Juni: Hat die Nacht bis 3 Uhr geschlafen, dann im Bett umhergekramt. Antwortet morgens laut, etwas singend, nennt ihre Personalien richtig, giebt ihre Vorgeschichte so ziemlich an. Örtlich und zeitlich unorientiert. Sie macht noch immmer *eigentümliche Handbewegungen*. Kann hierfür und für ihren gestrigen Mutismus keinen Grund angeben. Halluzinationen stellt sie in Abrede.

11. Juni: Völlig orientiert. Geordnetes Betragen.

20. Juni: Andauernd klar und geordnet. Streitsüchtig. Unzufrieden.

1. Juli: Anfall: sinkt plötzlich zusammen, reagiert nicht auf Anrufen, keine Zuckungen. Nach 2 Minuten wieder klar, hat keine Erinnerung. Im Laufe des Tages erfolgen noch 6 solche Anfälle. Nachher geordnet.

11. Juli 1898 „gebessert“ entlassen.

Am 12. Mai 1899 bestand nach Angabe ihres Arztes keine Spur geistiger Störung.

Fall V.

A. M., lediger Bauer, 26 Jahr alt, wurde am 21. Dezember in die Tübinger Klinik aufgenommen.

Der Vater war geisteskrank, 4 Geschwister klein gestorben. Patient litt im 2. Jahre an Krämpfen, lernte spät Laufen und Sprechen. Im 5. Jahre kehrten die Krämpfe wieder und traten nun alle 14 Tage auf. Patient fiel plötzlich um, hatte Zuckungen, biss sich auf die Zunge, nässte ein. Diese Anfälle kamen bald am Tage, bald in der Nacht. Das Gedächtnis wurde schwächer. Das Lernen fiel ihm schwer. Nach den Anfällen war er zuweilen mehrere Tage verwirrt. Mit 13 Jahren kamen die Anfälle bis zu dreimal den Tag. Eine Behandlung in St. mit 15 Jahren hatte nur zeitweise Erfolg.

Vom 11.—15. Dezember traten 7 Anfälle auf. Darnach war Patient verwirrt, lief im Zimmer umher, redete albernes Zeug, tanzte, grimassierte, überhäufte seine Umgebung mit Grobheiten. Am 16. Dezember wurde er stuporös, nahm keine Nahrung, sprach nicht, liess unter sich gehen.

21. Dezember 1895. Aufnahme: Patient legt sich im Bette auf den Bauch, nimmt das Kopfkissen unter den Arm, macht mit dem Kopfe wiegende Bewegungen, schiebt sich ganz an den Rand des Bettes, bohrt den Kopf in die Kissen oder wälzt sich umher. Das dargebotene Uringlas benutzt er nicht, sondern nässt ein. Keine spontane Äusserung. Auf wiederholte Anrede erfolgt sehr langsam Antwort. Er wisse nicht, wo er sei. Seine Wohnung sei dort! (Zeigt nach dem Fenster!) Er sei 16 Jahre (!) alt. Weitere Antworten vermag man nicht zu erzielen. Patient dreht sich auf die Seite, lässt geräuschvoll Winde von sich gehen, atmet hörbar.

Somatisch: Kräftig gebaut, gut genährt. Pupillen zeigen normale Reaktion, sind rund, gleich, mittelweit. Augenhintergrund normal. Augenbewegung frei. Facialis symmetrisch. Zunge gerade, zittert nicht, frei von Narben. Rachenbefund normal. Kniephänomene lebhaft. Hautreflexe schwach. Keine Lähmungserscheinungen. Kein vasomotorisches Nachröten. Puls 96, regelmässig. Kein Fieber. Herztöne rein. Normaler Lungenbefund. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Nadelstiche nirgends beachtet.

Im Laufe der Untersuchung zeigt Patient zunehmende motorische Unruhe, er rollt sich in Zwischenräumen von 5 bis 10 Sekunden von einer Seite auf die andere, hat die Augen bald weit offen, bald geschlossen, stöhnt. *Oft zuckt er mit dem ganzen Körper zusammen.* Die wälzenden Seitenbewegungen werden durch eine entgegengehaltene Nadel nicht beeinflusst, vielmehr stösst Patient gleichgültig mit dem Gesichte dagegen. *Zuweilen wird der Körper wie von einem Schauer befallen.* Dabei ändern die Pupillen nicht ihre Weite. Worte, die er hört, spricht Patient zuweilen nach. Auf lautes Anreden erwidert er 15—20 mal „Ja!" Einmal nennt er seinen Namen. Später werden Uhr und Geldbeutel richtig bezeichnet, Wachsstock als „Ja, Dings!" Zündholzschachtel als „Zündel" und als „Geldbeutel", Taschenmesser als „Uhr". Aufforderungen werden mitunter befolgt. Patient äussert plötzlich spontan: „Auf dem Markt!" — Nahrung wird nicht genommen. Auf 3,0 Chloral schläft Patient die zweite Hälfte der Nacht. Bis dahin *verharrt er in seinen wälzenden Bewegungen, bewegt Kopf und Arme ruckartig hin und her.*

22. Dezember. Im Allgemeinen noch das gleiche Verhalten, doch nimmt Patient Nahrung und bezeichnet vorgehaltene Gegenstände nur richtig. Nässt noch ein. Kein Fieber.

25. Dezember. Die Bewegungen haben nachgelassen. Patient liegt stuporös im Bette. Spricht nichts mehr. Die Nahrung muss ihm gegeben werden. Durch Abführen ist er sauber zu halten.

26. Dezember. Dauernd stuporös. Zeitweilig treten noch die rythmischen Bewegungen auf. Meist liegt er aber ruhig. Auf Befragen äussert er einmal, er habe Schmerzen in der Magengegend, stellt es dann wieder in Abrede.

29. Dezember. Hat die Nacht ruhig geschlafen. Klagt Morgens Kopfschmerzen. Die Bewegungen haben nahezu ganz aufgehört.

30. Dezember. Heute zugänglich, lächelt heiter. Giebt auf Fragen Antwort. Weiss nicht, wie lange er hier ist, und wie er herkommt. Personalien werden richtig angegeben.

31. Dezember. Klar und geordnet. Giebt an, er leide seit seiner Jugend an epileptischen Anfällen, die ohne Vorboten auftreten. Nachher habe er meist Kopfschmerz und Übelkeit. Er habe auch zuweilen nachher tolle Sachen gemacht. Näheres vermag er nicht anzugeben. Für die jetzige Psychose besteht Amnesie.

7. Januar 1896. Anfall mit lautem Aufschrei: Gesicht livide. Zuckungen in den Armen. Bulbi nach oben gerollt. Pupillen weit, reagieren, als der Arzt kommt. Linke Pupille weiter als die rechte. Kniephänomene erhalten. Puls 100.

8. Januar. Anfall mit Aufschrei, Zuckungen an Händen und Füssen, rasselnde Atmung. Pupillen sehr weit, starr. Erst nach 3 Minuten tritt schwache Reaktion ein. Nachher Kopfschmerz; Patient merkt hieran, dass er einen Anfall gehabt hat. Abends gleicher Anfall. Urin frei von Eiweiss.

12. Januar. Patient steht auf, fühlt sich wohl. Zeitweise mürrisch.

28. März 1896. Ungeheilt entlassen.

Patient ist in einer Pflegeanstalt gestorben. Näheres darüber nicht bekannt.

Fall VI.

H. W., Arbeiter, 29 Jahr alt, wurde am 23. III. 02 in die psychiatrische und Nervenklinik zu Kiel aufgenommen.

Die Mutter war an einem Lungenleiden, ein Bruder an Schwindsucht gestorben. Patient war als Kind gesund, lernte schwer. 1895 beim Militär viel getrunken, später nicht mehr. Oktober 1901 wurde Tags der erste Krampfanfall beobachtet. Patient schrie auf, fiel so plötzlich um, dass er sich verletzte, hatte Zuckungen in Armen und Beinen, röchelte, nässte ein. Solche Anfälle traten Tags wiederholt auf. Nachts schlief Patient stets allein.

18. März 1901 nacheinander 4 Anfälle. In der folgenden Nacht stand er auf, fiel in der Stube um. Infolge des Geräusches kam die Schwester herein und fand ihn am Boden. Nachher erfolgte noch ein Anfall. Am 19. III. fiel Patient durch sonderbare Reden auf. Er sprach von Personen, die gar nicht da waren. Nachts ruhig. Die beiden folgenden Tage lag Patient apathisch zu Bett. Am 22. III. stand er auf, ging ans Fenster, machte eigentümliche Bewegungen, sprach nicht spontan, gab keine Antworten. Die folgende Nacht verbrachte er halb angekleidet in der Küche, lachte nur, als er aufgefordert ward, ins Bett zu gehen. Am 23. III. äusserte er Angst, man wolle ihn totschlagen, erkannte niemanden, sagte, nach der Decke deutend, da oben komme jemand herunter, um ihn zu töten;

wollte fort. Nachmittags sah er Tauben, die er zu fangen suchte; er glaubte einen Arbeiter zu sehen, der nicht anwesend war. Dann sass er wieder träumerisch umher. Abends liess er sich unter leichtem Sträuben nach der Klinik bringen.

Im Aufnahmezimmer greift er verständnislos nach den auf dem Tisch liegenden Aktenstücken. Er folgt dem Arzt auf die Abteilung, ohne zu fragen, wohin es geht. Im Bette versinkt er in Stupor. — *Status som.:* Patient liegt im Bette in passiver Rückenlage mit gerötetem Gesicht, die Augen geschlossen, reagiert weder auf Anrufen noch auf Händeklatschen. Auf tiefere Nadelstiche leichtes Zucken. Die Pupillen sind mittelweit, rund, gleich, reagieren gut auf Lichteinfall. Die Zunge zittert nicht, gerade, frei von Narben. Sehnenreflexe gesteigert. Beiderseits leichte Andeutung von Fussklonus. Hautreflexe schwach. Puls 84. Kein Fieber. Innere Organe ohne pathologischen Befund. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Keine Lähmungserscheinungen.

Patient lässt die Untersuchung ruhig über sich ergehen, wird während derselben etwas freier, giebt auf Aufforderung die Hand, zeigt die Zunge. Auf wiederholtes lautes Fragen erfolgt sogar leise nach längerer Pause Antwort.

(Wie geht es?) „Gut.“
(Angst?) nickt mit dem Kopfe.
(Kennen Sie mich?) schüttelt den Kopf.
(Hier in Kiel?) „Ja.“
(Zu Hause?) nickt.
(Welches Jahr?) Nennt seinen Namen!
(Wie alt?) Nennt wieder den Namen.
(Monat?) „Juni.“
(2 × 2?) „4.“
(6 × 6?) —
(Kopfschmerzen?) nickt, und zeigt nach der Stirne.

Gegenstände werden nicht bezeichnet. Patient macht gar keinen Versuch. Aufgerichtet sinkt Patient gleich wieder zurück. Sich selbst überlassen liegt er regungslos im Bette bis auf ein automatenhaftes Nicken. Zuweilen lacht er vor sich hin. Er nimmt keine Nahrung. Nachts sitzt er aufrecht, ohne zu schlafen, und *nickt rythmisch mit dem Kopfe*, spricht nichts.

24. III. Liegt morgens mit träumerischem Gesichtsausdruck im Bette. Hat den Morgenkaffee zu sich genommen. Nennt seinen Namen, Alter und Beruf richtig.

(Wo hier?) „Weiss ich nicht“.
(Was denken Sie?) „Ein städtisches Haus.“
(Was für Leute hier?) „Arbeitsleute.“
(Warum Sie im Hemd?) „Weiss ich nicht.“
(Sind Sie krank?) „Ja.“
(Was fehlt Ihnen?) „Weiss ich nicht.“
(Kopfkrank?) „Nein.“
(Verwirrt?) „Weiss ich nicht.“
(Können Sie gut denken?) „Gedanken gehen nicht zusammen wie sonst.“
(Tag?) —
(Monat?) „März.“
(Jahr?) „1902.“

(Stadt?) „Kiel.“

(Sie krank?) —

(Leiden Sie an Krämpfen?) „Nein.“

(Anfällle?) „Ja Schwindelanfälle.“

(Was gestern gemacht?) „Gearbeitet.“

(Wo?) „Allenthalben — als Arbeitsmann — in der Stadt — in Friedrichsort — in Kiel.“ — Er sucht offenbar sich zu besinnen. Giebt zu, dass er nicht mehr weiss, was er gestern gearbeitet habe, allein gearbeitet habe er sicher.

(Wie lange hier?) „Weiss ich nicht.“

(Wer Sie gebracht?) „Weiss ich nicht.“

(Mich schon einmal gesehen?) „Nein.“

Dabei hat Patient den Arzt erst vor einer halben Stunde gesprochen. Vorgehaltene Gegenstände werden richtig bezeichnet. Alle Fragen werden sehr langsam aufgefasst und verarbeitet. Sobald Patient sich selbst überlassen wird, versinkt er und starrt, ohne sich um seine Umgebung zu kümmern, regungslos auf einen Fleck. Auf Befragen giebt er an, er habe undeutliches Rauschen gehört. Visionen will er nicht gehabt haben.

Nachmittags Besuch der Angehörigen, die er erkennt, und mit denen er sich unterhält. Abends will er wieder den Arzt noch nie gesehen haben. Er weiss auch nicht, wo er ist. Er macht einen müden und schläfrigen Eindruck.

25. März. Patient liegt apathisch da; isst indessen jetzt allein und hält sich sauber. Er weiss noch nicht das Datum, ist dagegen örtlich orientiert. Er will selbst seit gestern Morgen wieder klar sein, während er von den zurückliegenden Tagen anscheinend garnichts weiss. Nachts verlässt er wiederholt sein Bett, giebt am nächsten Morgen als Grund an, er habe Urin lassen wollen.

30. März. Dauernd klar und geordnet. Die Amnesie besteht noch in gleicher Ausdehnung. Krankheitseinsicht.

1. April. Gebessert entlassen. Patient befindet sich seither in poliklinischer Behandlung, nimmt Brom. Er hat wiederholt leichte Anfälle aber keine Verwirrtheitszustände bis jetzt gehabt.

In Fall IV scheint sich der Stupor ohne ein delirantes Zwischenstadium direkt aus dem postparoxysmellen Sopor heraus entwickelt zu haben. Das ganze Verhalten der betreffenden Kranken bei ihrer Aufnahme lässt sich am besten als traumhaft bezeichnen. Der leere Gesichtsausdruck, das Fehlen jedes Mienenspiels, die langsamen, oft rythmischen Bewegungen mit dem Gepräge des Zwecklosen, der Mangel sprachlicher Äusserungen abgesehen von dem sinnlosen „A—a“, die geringe Reaktion auf äussere Reize, die gleichgiltige Art, mit der Patientin eingelöffelte Nahrung aus dem Munde fliessen lässt, das alles zusammen ergiebt ein Bild tiefer Bewusstseinstrübung mit Darniederliegen aller psychischen Funktionen.

Zugegeben sei, dass aus den gelegentlichen Spontanäusserungen das Bestehen von Sinnestäuschungen hervorzugehen schien, obgleich Patientin später keine Erinnerung an solche hatte. Dennoch bleibt

es sehr fraglich, ob man ihre eigentümlichen Bewegungen und Haltungen lediglich auf die Einwirkung von Halluzinationen und Wahnvorstellungen beziehen darf. Zeitweise kramte die Kranke allerdings mehr in delirierender Weise umher, im Allgemeinen aber hatte ihr Gebahren etwas automatenhaftes und zwar auch dann noch, als sie bereits gut Auskunft geben konnte. Hierbei fiel ihre Sprache durch den singenden Tonfall auf. Die schliessliche Aufhellung begann nach kurzem Schlafe. Mit Eintritt völliger Klarheit zeigte sich totale Amnesie für die ganze Zeit der Psychose.

In Beispiel V wird dagegen der Stupor durch einen mehr deliriumartigen Symptomenkomplex eingeleitet, der sich seinerseits direkt an die Anfallsserie anschliesst. Derselbe entbehrt eines tieferen Affektes, zeichnet sich vielmehr durch einen gewissen läppischen Zug aus. Erst am zweiten Tage entwickelt sich dann das Stupor: Der Kranke wird apathisch, spricht nicht, nimmt keine Nahrung, lässt unter sich gehen. Aber auch hier wieder lassen sich gleichzeitig eigentümliche Bewegungen beobachten, die sogar weit zahlreicher und heftiger auftreten als im vorigen Beispiele. Stellenweise nehmen sie beinahe einen krampfartigen, unwillkürlichen Charakter an. Nichtsdestoweniger scheint im Allgemeinen die Bewusstseinsstörung nicht so tief zu gehen als im anderen Falle, da der Kranke einzelne Aufforderungen noch befolgt und Worte nachsprechen kann. Seltener gelingt es, ihm Antworten zu entlocken. Dann geht aus diesen eine totale Unkenntnis von Ort und Zeit hervor. Ferner vermag er vorgelegte Gegenstände nicht immer richtig zu benennen. Die Aufhellung vollzieht sich nur sehr langsam. Erst zwei Wochen nach Beginn der Erkrankung kann Patient als genesen gelten. Auch hier wieder findet sich nachher Amnesie. Spätere Krampfanfälle in der Klinik sind nicht mit psychischen Störungen verknüpft.

In Beobachtung VI endlich schiebt sich am 4. Tage nochmals eine delirante Episode ein mit lebhaften Gesichtstäuschungen, Personenverkennung und ängstlicher Erregung, die am folgenden Tage ihren Höhepunkt erreicht. Dann sinkt Patient wieder in Stupor zurück. Während der Unruhe fallen wieder die eigentümlichen Bewegungen auf. Im stuporösen Stadium setzen sich dieselben fort. Für das Bestehen von Sinnestäuschungen spricht jetzt höchstens gelegentliches Lachen. Pat. selbst stellt dieselben aber in Abrede. Örtlich und zeitlich ist er völlig desorientiert. Äussere Reize haben nur geringe Wirkung. Die Vorgänge in der Aussenwelt werden nur unvollkommen aufgefasst und gleich wieder vergessen. Selbst die

Person des Arztes, der täglich mehrfach ans Bett tritt und sich sehr eingehend mit dem Kranken beschäftigt, kann sich dieser nicht merken. Auch behauptet er, die letzten Tage gearbeitet zu haben. 2×2 beantwortet er zwar richtig, doch 6×6 vermag er nicht zu lösen. Die Reaktionszeit ist deutlich verlängert. Dabei besteht ein gewisses Krankheitsgefühl. Patient klagt Kopfschmerzen, äussert, seine Gedanken gingen nicht zusammen wie sonst. Nahrung wird nicht genommen. Die Amnesie nach Ablauf der Psychose ist eine totale und bleibt dauernd bestehen.

Als zweite Gruppe der postepileptischen Verwirrtheit hatten wir die deliranten Zustände unterschieden. Auch hier begegneten wir bereits im Verlaufe des postparoxysmellen Sopors abortiven Formen, indem die Kranken vorübergehend im Bette umherwühlten, sich bei einer gewohnten Beschäftigung wähnten, ihre Umgebung illusionär verkannten, gelegentlich vereinzelte Sinnestäuschungen hatten. Nehmen diese letzteren an Zahl und Lebhaftigkeit zu, tritt ein stärkerer Affekt auf, kommt es zu motorischer Unruhe und rasch wechselnden Wahnvorstellungen, so kann ein Krankheitsbild resultieren, das in seiner stärksten Ausprägung dem typischen Delirium potatorum fast zum Verwechseln ähnlich sieht, zumal auch einzelne somatische Symptome wie Zittern der Zunge und Hände, unsicherer Gang, Rötung des Gesichts, Schweissausbruch, Temperatursteigerung, Albuminurie sich hinzugesellen können. Einige einschlägige Krankengeschichten seien nachstehend mitgeteilt:

Fall VII.

Franz H., Korbmacher, 26 Jahre alt, wurde am 10. Juli 1898 in der Tübinger psychiatrischen Klinik aufgenommen.

2 Geschwister sind an Phthise gestorben. Patient soll mit 7 Jahren eine Lähmung beider Beine bekommen haben, die aber nach $^1/_2$ Jahre schwand. Er lernte ordentlich. 1892 begab er sich nach dem Tode seiner Eltern auf die Wanderschaft. Trank viel. Juli 1898 kehrte er in die Heimat zurück.

Am 7. August 1898 kam er betrunken ins Haus seines Bruders. Als ihn dieser fortwies, erlitt er Morgens um 7 Uhr einen Krampfanfall auf der Strasse, fiel hin, zuckte, hatte Schaum vor dem Munde, war bewusstlos. In das Haus seines Bruders verbracht, bekam er hier um 9 Uhr einen zweiten Anfall, dem um 12 Uhr noch ein dritter folgte. Nachmittags fiel er nicht weiter auf. Allein in der folgenden Nacht schlief er nicht, betete laut. Am 9. August sprach er von fremden Leuten, die um ihn seien, die aus dem Walde kämen, um ihn zu packen, weil er den Herrgott beleidigt hätte. In der Nacht betete er wieder laut, lief erregt umher, sah Gott, Engel und fremde Menschen. Am 10. August steigerte sich die Unruhe. Er ass nichts, drängte heftig auf die Strasse, sah Gott und seine verstorbenen Eltern, ferner Fahnen, Vögel, Eisenbahnzüge. Alles wollte zu ihm

herein, sodass er die Fenster zu schliessen suchte. Man wolle ihn um einen Kopf kürzer machen. Er habe seine Natur verschleudert. Dabei verkannte er die Personen seiner Umgebung, weinte, betete, bemächtigte sich eines Kinderwagens. Als Mittags der Arzt erschien, fand er ihn mit stark gerötetem Gesichte und congestionierten Bindehäuten stieren Blicks am Fenster stehend und laut betend. Auf Fragen antwortete Patient noch ziemlich zweckentsprechend. Bei der Fahrt nach Tübingen suchte er wiederholt aus dem Fenster zu springen, sodass man ihn halten musste.

10. August. Bei der Aufnahme ist Patient über Zeit und Ort zuerst annähernd orientiert. Er zittert, sieht ängstlich aus. Klagt, er habe Christus beleidigt, habe onaniert. Als er zu trinken bekommt, glaubt er, es sei ein Draht am Becher. Dadurch sei derselbe umgefallen. Die letzte Nacht will er auf einem Fuhrwerk gewesen sein. Wo er jetzt herkommt, weiss er nicht genau. Es sei ihm gleich, ob er hier Zuchthausstrafe oder sonst etwas bekomme. Die Hände hält er dauernd gefaltet und betet laut. Auf Chloral kein Schlaf. Er liegt in gezwungener Haltung, den Kopf nach links gedreht, starrt an die Decke. Auf Anrede antwortet er, ohne diese Lage zu ändern. Giebt an, er sehe Engel und Christus, die mit ihm sprächen. Wehrt weitere Fragen ab, weil er zuhorchen müsse, weint, antwortet nicht mehr. Plötzlich richtet er sich halb auf, starrt gespannt in eine Ecke, redet vor sich hin. Auf Befragen erklärt er, zwei Engel zu sehen, die sich abphotographieren lassen wollen, in der Grösse von Mäusen, mit Flügeln. Er weine, weil er jetzt ums Leben komme wegen Christenbeleidigung. Jetzt sehe er immer hin, wo Christus weggenommen worden sei. Jetzt sei Christus wieder da, er habe ein blaues Kleid an, keinen Bart, keine Flügel, schwarze Haare. Er trage Körbe, mehr als tausend. Es seien Erbsen oder so etwas darin. Dann zählt Patient die Engel, es seien 26 Engel. „Jetzt sind's mehr, jetzt wieder unterschiedlich und kleinere." Diese beschützten und behüteten Christus. Pferde und Rehe seien auch da. Patient zittert heftig, schreit plötzlich: „Kerl! Gieb mir Gehör!" Weint, weil er keine Antwort bekommt: „Er hat was gesagt, aber ich habe es nicht gehört. Jetzt sehe ich jemanden stehen, blau und mit einem Kranz um den Kopf. Der macht ein Bild; das sieht prachtvoll aus!" Sieht einen schönen Laternenstock mit 100 Laternen oder mehr. Sieht dann Rauch.

Status som.: Gut genährt. Gesicht gerötet. Bindehäute injiziert. Pupillen gleich, rund, reagieren prompt, Augenbewegungen frei. Linker Facialis stärker innerviert als rechts. Zunge und Hände zittern. Sehnenreflexe in normaler Stärke. Hautreflexe schwach. Keine Lähmungen. Sensibilität nicht merklich gestört. Puls 96. Herztöne rein: Lungen bieten normalen Befund. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Temperatur 37,8°.

11. August. Halluziniert noch sehr lebhaft, ist kaum zu fixieren. Erzählt, man habe ihm in der letzten Woche die Eingeweide herausgenommen. Vorgestern sei ihm die halbe Leber weggeschnitten worden. „Mit Draht, Messer, Beil, was sie erwischt haben, haben sie auf mich hineingestochen!" Er sei erst heute hergekommen, habe aber schon „droben" gearbeitet und Körbe geflochten. Habe sich heute Weiden gekauft. Engel mit Büchern und Rosenkranz seien da. Plötzlich fängt er an zu lachen, sagt, sie hätten Bier und Früchte mitgebracht. Dem Russischen Kaiser habe er 20 Körbe geflickt und 3—4 neue gemacht. Er habe dann Streit bekommen mit ihm und vors Gericht müssen.

Nachts ängstlich erregt, weint und betet, verkennt Personen, drängt aus dem Bette, ruft laut verschiedene Namen. Da er Schlafmittel nicht nimmt, erhält er 0,001 g Duboisin. Keine wesentliche Wirkung.

12. August. Ruhiger, weiss von den Vorgängen gestern nichts mehr, weiss auch nicht, dass er die Nacht eine Einspritzung erhalten hat. Erzählt dagegen, er sei im Krieg gewesen. Er habe rote Infanterie über Berg und Thal springen gesehen. Die hätten geschossen. Er habe Tote und Blut geschaut, Blut auf den Eisenbahnen, auf den Brücken, auf dem Wasser. Der Kaiser sei im Krieg ums Leben gekommen, da habe man die Menschen einfach hinunterrutschen lassen. Sein Bruder habe immer gesagt: „So machen wir, wie wir sagten.“ Und er habe doch nicht gewusst, was. Zum Kaiser habe er einsteigen müssen und sei abphotographiert worden; und wenn er auf die Seite geguckt hätte, sei er bestraft worden. Den Heiland habe er auch gesehen im weissen Kleide. Der habe seinetwegen sterben müssen. Und die Herren hätten ihn deswegen gescholten. Gestochen hätte man ihn auch ins Herz, die Eingeweide herausgenommen und einen Draht durch ihn gebohrt. Aber das alles habe nichts gemacht. Alles Blut sei herausgekommen. Er sei ganz leer gewesen und sei noch jetzt dumm im Kopfe, müde und träge. Dies sei alles kein Traum, sondern wirklich wahr. Auch hält er daran fest, dass ihm Christus Körbe abgekauft habe.

13. August. Hat die Nacht gut geschlafen. Hält sich ruhig. Beginnt sich zu orientieren. Hat eine gewisse Krankheitseinsicht. Zweifelt bereits an der Realität des Erlebten.

16. August. Orientiert, ruhig, hat keine Erinnerung an seine Aufnahme und die erste Zeit in der Klinik.

28. August. Dauernd geordnet. Etwas reizbar. Hat volle Krankheitseinsicht, lacht selbst über seine „Einbildungen“.

29. August 1898. Gebessert entlassen.

Später hatte er wiederholt epileptische Krampfanfälle. Am 4. und 5. Februar 1899 wurden solche auch ärztlich beobachtet. Er war damals im postepileptischen Stadium 2 Tage verwirrt, halluzinierte. Am 29. September 1899 wurde er tot im Bette aufgefunden. Keine Sektion.

Fall VIII.

Eugenie H., Kaufmannstochter, 22 Jahre alt, wurde den 27. Januar 1900 in die psychiatrische Klinik in Tübingen aufgenommen.

Nicht belastet. Hatte als kleines Kind Krämpfe. Gut gelernt. Normal entwickelt. Bekam mit 13 Jahren wieder Anfälle. Mit 15 Jahren menstruiert. Allmälige Abnahme der Intelligenz. Kindisches Wesen. Vor den Anfällen früher banges Gefühl, jetzt nicht mehr. Bis zum 18. Jahre meist nur Verlust des Bewusstseins, zuweilen kurz dauernde Zuckungen. Nachher Schlaf. Seit 2 Jahren schwere Anfälle, zeitweise 5—6 den Tag. Im Anschluss daran wiederholt verwirrt, tobsüchtig, halluzinierte. Im Jahre 1897 wurde sie bereits vom 21. Oktober ab in der Klinik behandelt. Es wurden mehrfach typische Anfälle beobachtet mit nachfolgender transitorischer Aphasie. 15. Februar 1898 gebessert entlassen.

In letzter Zeit wieder gehäufte Anfälle. Nachts vom 10. auf den 11. Januar 1900 allein eine Serie von 10 Anfällen. Darauf sehr erregt, drohte, das Haus an-

zuzünden. Am 11. Januar wird ein Arzt geholt. Derselbe findet Patientin im Bette umherwühlend. Sie lacht, klopft auf das Bett, um eine Maus zu verscheuchen, die sie zu sehen glaubt. Wähnt, die Maus beisse sie in den Rücken und lasse sie nicht los. Sie müsse sterben. Jetzt komme ihr die Maus zum Munde heraus. Das stinke heillos! Sie wird dann so gewaltthätig gegen ihre Angehörigen, dass sie gefesselt ins Krankenhaus gebracht werden muss. Hier schreit sie immerfort ängstlich, die Maus habe ihr den Rücken, die Hände und Füsse angefressen. Überall laufe das Blut herunter; sie müsse sterben. Jetzt sei die Maus im Magen, jetzt im Munde, wo sie sich immer ausleere. Patientin drängt in ihrer Angst aus dem Bette, will aus dem Fenster springen. Sie schimpft, schlägt, kratzt und beisst. Verweigert jede Nahrung. Temperatur Morgens 38,2°, Abends 37,6°.

Am 13. Januar ruhiger, hat noch Angst, sie müsse sterben. Nimmt aber Nahrung.

Am 14. Januar mehr heiterer Stimmung. 27. Januar Überführung nach Tübingen.

Patientin ist bei der Aufnahme bereits ruhig und geordnet. Auf Befragen giebt sie an, sie habe von allen Seiten graue Mäuse von natürlicher Grösse auf sich zulaufen sehen, die ihr in Mund, Nase, Augen, Leib hineinkrochen. Dadurch habe sie schreckliche Angst bekommen. — Patientin zeigt süssliches Wesen, überschwängliche Ausdrucksweise.

Somatisch ist zu bemerken: Schlechter Ernährungszustand. Breites Gesicht. Nasenwurzel eingezogen. Stirne schmal. Pupillen gleich, rund, mittelweit, reagieren gut. Augenbewegungen und Augenhintergrund frei. Zunge zittert. Facialis symmetrisch. Sehnenreflexe allgemein gesteigert. Lebhaftes vasomotorisches Nachröten und erhöhte mechanische Muskelerregbarkeit. Hautreflexe mittelstark. Puls 108. Innere Organe ohne Besonderheiten. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Sensibilität intakt.

31. Januar. Anfall mit Aufschrei, Cyanose, tonischem und klonischem Stadium, röchelnder Atmung, Schaum vor dem Munde, Pupillenstarre. Nachher Schlaf. Im Urin kein Eiweiss. Nach 10 Minuten klar, frei von Beschwerden. Habe vorher Angstgefühl gehabt. Dann Amnesie. Sensibilität nicht gestört. Kein Zungenbiss. Kein Einnässen.

19. Februar 1900. „Ungeheilt“ nach Weissenau überführt, wo sie am 8. August 1902 an Phthise starb.

Laut Mitteilung der dortigen Direktion waren bis dahin wiederholt epileptische Anfälle sowohl wie Verwirrtheitszustände aufgetreten.

Fall IX.

Augustine Sch., Bauersfrau, 28 Jahre alt, wurde am 5. Juli 1897 in die psychiatrische Klinik in Tübingen aufgenommen.

Die Mutter ist an Wassersucht gestorben. Patientin war einziges Kind. Lernte mittelmässig. Mit 16 Jahren menstruiert. Im 18. Jahre ohne äussere Veranlassung erster Anfall: Sie fiel beim Obstlesen plötzlich um, blass, verdrehte die Augen, schnaufte, zuckte mit Kopf und Armen. War bewusstlos. Dauer fünf Minuten. Schlaf. Keine Erinnerung. In den nächsten 3 Jahren Schwindelanfälle ohne Bewusstseinsverlust. 1890 zweiter Krampfanfall. 1895 geheiratet. 1896 erste

Entbindung. Das Kind starb nach $^1/_2$ Jahre an Krämpfen. Seither nahmen die Anfälle an Zahl zu. April 1897 kehrte sie wegen der Misshandlungen des Mannes zum Vater zurück, hatte hier an einem Tage angeblich 50 Anfälle (?) mit Zungenbiss und Einnässen. Lag danach drei Tage wie tot. Seither sind die Anfälle sehr häufig. Auch ist Patientin öfters verwirrt gewesen. Reizbar und vergesslich. Glaubte zuweilen, sie werde bestohlen. Zur Zeit ist infolge der bestehenden Gravidität der Zustand entschieden verschlechtert. Pat. wird daher vom Vater zur Klinik gebracht.

Bei der Aufnahme ruhig, folgt willig zur Abteilung. Giebt bereitwillig Auskunft, kann sich aber nur schwer besinnen. Ihre Angaben über die Vergangenheit sind sehr ungenau. Sie rühmt die Schönheit ihres verstorbenen Kindes, rechnet schlecht, hat ein etwas blödes Lächeln. Sie weiss, wo sie ist, berichtet über ihre Anfälle, weiss auch, dass sie zuweilen verwirrt wird. Ihr Gedächtnis sei schlechter geworden, sie müsse sich alles aufschreiben. Seit Oktober sei sie schwanger. Somatisch findet sich: Guter Ernährungszustand, zahlreiche blaue Flecke. Niedrige Stirn, Pupillen gleich rund, mittelweit, reagieren wenig ausgiebig auf Licht, besser auf Konvergenz. Augenbewegungen frei. Am Augenhintergrunde nichts Besonderes. Facialis frei. Am rechten Zungenrande eine Bissnarbe. Sehnenreflexe lebhaft. Hautreflexe vorhanden. Sensibilität ohne Störung. Vasomotorisches Nachröten mässigen Grades. Aus den Brüsten entleert sich auf Druck Colostrum. Brustorgane zeigen normalen Befund. Puls 72. Uterus steht vier Finger breit oberhalb des Nabels. Urin ohne Eiweiss und Zucker.

6. VII. Hat die Nacht gut geschlafen, klagt heute Kopfschmerzen. Sonst ruhig und geordnet.

9. VII. Wiederholt Schwindelanfälle ohne Bewusstseinsverlust.

10. VII. Morgens $3^1/_2$ Uhr Anfall: Blass, Augen geschlossen, Mund offen, Hände geballt, Zuckungen im ganzen Körper. Enurese. Am Ende des Anfalls lauter Schrei. Gesamtdauer ca. 5 Minuten. Kein Zungenbiss. Nachher müde, klagt schlechten Geschmack. Giebt an, sie habe vorher Rinder und Pferde gesehen, die konzentrisch auf sie eindrangen, worauf sie das Bewusstsein verlor. Im Laufe des Tags noch zwei Schwindelanfälle.

11. VII. Morgens 4 Uhr Anfall wie oben. Der herbeigerufene Arzt konstatiert reflektorische Pupillenstarre. Pupillen sind ad maximum dilatiert.

16.—19. VII. Täglich ein Anfall.

25. VII. Anfall.

9. VIII. Anfall.

10. VIII. Drei Anfälle.

11. VIII. Sechs Anfälle; danach verwirrt, verlässt Nachts häufig das Bett und schreit: „Es brennt!“

12. VIII. Morgens ruhiger, schläfrig, bricht wiederholt. Giebt an, gestern wieder einen eigentümlichen Geschmack verspürt zu haben; auch seien ihr Sachen aus früherer Zeit vorgestellt worden. Nachmittags läuft sie aus dem Bette, schlägt nach den Pflegerinnen; sie spricht ganz verwirrt: Sie wolle nicht mehr hier bleiben, ihr Vater sei gestorben. Warum lasse man alles verbrennen? Der Mann schaffe sich noch zu Tode. Ruft laut: „Fritz, geh' herein, dass es keine Händel mehr giebt! — Er hört nicht auf, bis was passiert ist. Ich hüpfe über den grössten

Stein hinein. Wenn ich dann auch tot bin, es ist mir eins Schon einmal haben sie mich angelogen. Von da an glaube ich keinem nichts mehr. Es ist nur eine Schand' und eine Sünd'! Es ist nicht zum Aussprechen. Sie haben keine Ruhe. Meine Mutter ist erst gestorben. Die kann doch nicht gestorben sein! Es ist nur eine Schand' vor den Leuten, wenn's die mit anhören. So, jetzt hat er's! Bälder hat er keine Ruh' gehabt. So hab' ich noch nichts erhört. Die lachen ihn nur aus. So habt ihr's wollen! Der kommt noch einmal herunter. Er fangt noch einmal an. Es giebt noch einmal ein Unglück. Da seht! Er schlägt schon zu! Er ist schon . . . . hinein! Jetzt ist's schon zu spät. Da gehst herein, Vater! Er schlagt zu! Geh herein und macht die Thüre zu, dass die Steine nicht mehr hereinfliegen. Der versoff'ne Kerl! Kann den schon zwingen! Ach, diese Händelgeschichte!" etc.

Den Arzt redet Patientin als Vater an, spricht dann von Himmel und Hölle. Später zupft sie traumverloren an der Bettdecke, blickt sich dann ängstlich um und klagt: „Ich kriege keinen Atem mehr! Es drückt mich vor die Brust. Das weiss ich lange. Jetzt kann ich auch erst rauf. Das ist der Krämer!" Zeitweise durch Fragen zu fixieren. Antwortete dann bald sachgemäss, bald ganz verworren. Erscheint desorientiert. Die Pupillen sind übermittelweit, reagieren aber wie sonst. Gesicht gerötet. Kein Tremor. Nachts läuft Patientin beständig aus dem Bette und schreit: „Es brennt, es brennt!" Ruft nach ihrem Vater.

13. VIII. Morgens ruhig, macht fast einen benommenen Eindruck. Meint, es sei Mittag. Sie habe schon gegessen. Der Vater sei heute dagewesen. Hat ihre verstorbene Mutter sprechen hören. Widerruft dann diese Angaben wieder. Jetzt sei sie in einem Gasthaus in Gabelberg. Scheint die Ärzte aber zu kennen. Abends sitzt sie mit gerötetem Gesichte weinend im Bette und giebt auf Fragen keine Antworten. Nachts läuft sie wieder viel aus dem Bette.

14. VIII. Erzählt Morgens lebhaft, sie habe noch nie soviel Schönes wie diese Nacht gesehen. Sie habe von Brautleuten und Goldstücken geträumt. Nachmittags drängt sie schreiend nach der Thüre: „Vater! Vater!" Wird sehr gewaltthätig, sodass sie isoliert werden muss. In der Zelle beruhigt sie sich rasch und giebt an, es sei ihr momentan schlecht geworden. Es habe ihr in den Ohren geklungen. Doch kann sie sich nicht entsinnen, wie und wann sie in die Zelle gekommen. Sie spricht von einem Telephon. Erklärt lachend, sie sei in Gabelberg bei einer Frau X., und die Pflegerin sei deren Dienstmädchen.

15. VIII. Hat Nachts wenig geschlafen. Hält sich heute ruhiger. Patientin ist aber noch unorientiert, spricht zerfahren von „Kerlen in des Kronenwirts Garten".

16. VIII. Hat die Nacht gut geschlafen. Heute ist sie leicht gehemmt, mürrisch, spricht kaum, erscheint aber geordneter.

17. VIII. Klar und geordnet. Will keine rechte Erinnerung haben.

18. VIII. Geburt eines schwächlichen weiblichen Kindes, das gleich darauf stirbt. Patientin wird in die Frauenklinik verlegt. Später kam sie in eine Pflegeanstalt, von der sie dann nach Haus entlassen werden konnte. Die Anfälle kehrten immer wieder. Nach Mitteilung des Vaters vom 14. VIII. 02 ist Patientin inzwischen gestorben.

Fall X.

Marie H., 27 Jahr alt, Dienstmädchen, wurde am 8. III. 02 in die Kieler Klinik aufgenommen.

Da Eltern und Geschwister nicht mehr am Leben sind, so liessen sich über die Vorgeschichte keine näheren Daten erlangen. Patientin will schon in der Schule viel an Kopfschmerzen gelitten haben. Im 20. Jahre traten erst die Menses ein. Damals sollen sich auch zuerst Krampfanfälle eingestellt haben, die seither sich alle paar Wochen wiederholten. Ihre Aufnahme geschah infolge eines Krampfanfalls auf offener Strasse, bei dem Patientin fast unter die Räder eines Fuhrwerks geraten wäre.

Bei der Aufnahme ist sie ruhig und geordnet. Sie giebt ihre Personalien an, lässt sich willig untersuchen, macht einen leicht dementen Eindruck.

Status som.: Mittlerer Ernährungszustand. Pupillen gleich, mittelweit, rund, reagieren gut. Augenbewegungen frei. Augenhintergrund normal. Gesicht symmetrisch innerviert. Zunge weicht wenig nach rechts ab, zeigt links eine Bissnarbe, zittert nicht. An der Oberlippe 2 frische Bisswunden. An der linken Wange Hautabschürfungen. Struma. Lebhafte Sehnenreflexe und Hautreflexe. Gang sicher. Kein Romberg. Hypalgesie am ganzen Körper. Puls 72. Innere Organe ohne pathologischen Befund. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Kein vasomotorisches Nachröten.

Während ihres Aufenthalts in der Klinik hatte Patientin wiederholt typische epileptische Anfälle mit Pupillenstarre, Zungenbiss und Einnässen, zuweilen auch mit nachfolgender kurzdauernder Verwirrtheit, in der sie Personen verkannte, sich misshandelt glaubte und aggressiv wurde. Ein derartiger Zustand ist bereits bei Besprechung des postparoxysmellen Sopors ausführlich mitgeteilt worden. In der Zwischenzeit betrug sie sich meist geordnet, fleissig und fügsam, war aber sehr erregbar. Gelegentlich entwickelten sich ausserdem auch ohne voraufgegangenen Krampfanfall psychische Störungen. Wir werden darauf später zurückkommen. Hier sei nur eine Beobachtung von postepileptischem Delir bei ihr angeführt.

26. VI. Patientin fühlt sich Vormittags schlecht, legt sich selbst zu Bett. Gleich darauf typischer Krampfanfall mit Pupillenstarre. Dann Schlaf. Nachher sitzt sie weinend im Bette, giebt auf Befragen an, ihre Mutter sei soeben beerdigt worden. „Ich bin dabei gewesen in ihrem Hause!“ Fährt dann schluchzend fort: „Sie haben mich nicht zugelassen; auf den Kopf haben sie mich geschlagen!“ Rüttelt zornig an den Wänden des Bettes. Ruft, sie wolle nicht länger bei ihrem Vater bleiben, der sie nur misshandle. Spricht von den schönen Kränzen auf dem Sarge der Mutter. Von Kuchen, den sie gebacken habe. Berichtet weinend, sie habe heute Morgen der Mutter das Haar geflochten. „Meine Mutter will ich lassen ruhen, ich komme doch auch bald unter die Erde!“

(Wo gestern?) „Spazieren mit noch Anderen zusammen. Ich habe meinen Sonnenschirm verloren.“ Weint heftig.

(Heute schon Mittag gegessen?) „Ja, da hat meine Tante Kartoffeln gekocht und Fische gebraten. Und um 10 Uhr ist meine Mutter schon beerdigt, und da waren so viele Leute mit und nun kann ich keinen Doktor und nichts bekommen.“

(Wer ich?) „Ach Gott, das ist ja mein Onkel!“

(Wo hier?) „Bei meiner Grossmutter, und mein Grossvater ist auch schon lange tot.“

(Wie lange hier?) „Von Kind auf."

(Wer das hier?) „Meine Schwester Emma." — Gemeint ist die Pflegerin.

Plötzlich zieht Patientin das Hemd aus, sie müsse sich waschen. Sträubt sich heftig, als es wieder angezogen werden soll. Zupft an sich herum, als ob etwas an ihr sitze. Sagt, sie müsse jetzt die Betten machen. Jammert wieder über den Tod ihrer Mutter. Dieselbe sei eben an der Wassersucht gestorben. Kramt den übrigen Tag geschäftig mit dem Bettzeug umher, will bügeln. Die Reaktionszeit ist auffallend verlängert. Am ganzen Körper ruft schon leichter Nadelstich rote Quaddelbildung hervor. Gleichzeitig besteht deutliche Herabsetzung der gesamten Schmerzempfindlichkeit.

27. II. Epileptischer Krampfanfall. Die Verwirrtheit besteht darauf unverändert fort. Patientin wird mehrfach aggressiv gegen ihre Umgebung. Abends wälzt sie sich schreiend auf dem Fussboden umher, schlägt blind um sich, als sie ins Bett getragen wird. Schläft nachts auf Chloral.

28. II. Örtlich und zeitlich orientiert, aber sehr reizbar, unzufrieden, hat zahlreiche hypochondrische Klagen. Hat einen hysteriformen Anfall von Zittern und Zähneklappern ohne Bewusstseinsverlust. Schläft viel.

29. VI. Klar und geordnet, hat für die Zeit bis gestern keine rechte Erinnerung.

Später hatte Patientin noch wiederholt im Anschlusse an Krampfanfälle leichte Verwirrtheitszustände, entkleidete sich dann gewöhnlich.

14. VIII. „Gebessert" entlassen.

Patientin befindet sich zur Zeit in poliklinischer Brombehandlung, hat noch öfters Krämpfe, aber keine Verwirrtheitszustände, ist in Stellung.

Fall XI.

Anna Schr., Gärtnersfrau, 38 Jahre alt, wurde am 1. IX. 02 in die psychiatrische und Nervenklinik in Kiel aufgenommen.

Der Vater war im Alter geistesschwach geworden. Patientin leidet seit ihrem 17. Jahre an epileptischen Anfällen. 1891 geheiratet. Bald darauf häufige Anfälle mit Zungenbiss und Einnässen. Aber erst in letzter Zeit nach den Anfällen verwirrt. Nachher keinerlei Erinnerung. Gedächtnis ist schlechter geworden. Reizbar. Am 29. VIII. 02 traten rasch nacheinander 8 Anfälle auf, am 30. VIII. folgten weitere 2 Anfälle. Seither ist Patientin verwirrt, verkennt ihre Umgebung, sagt, sie sei Kaiserin, im Bette sei Gift, ihr Bruder sei erschossen, ist sehr unruhig, wird aggressiv gegen ihre Umgebung. Nimmt keine Nahrung. Läuft Nachts umher. Die Aufregung hat sich ständig gesteigert.

Abends bei der Aufnahme tänzelt sie läppisch lachend umher, folgt willig zur Abteilung. Sie nennt ihren Namen richtig, lacht dann, ruft allerlei Namen. Sie bezeichnet vorgelegte Gegenstände richtig, führt Aufforderungen aus. Im Bette kramt sie viel umher, zupft an ihrem Zeug, ruft immer: „Heinrich!" Auf Nadelstiche reagiert sie deutlich. Sagt auf Befragen, sie habe seit Jahren Krämpfe, sei ein bischen krank im Kopfe. Ruft dann: „Sie sind der Doktor Heinrich!" Sie weiss, dass ihr Mann sie gebracht hat, sagt, hier sei eine Irrenanstalt.

Nachts sehr unruhig. Sie läuft beständig aus dem Bette, ruft, das Haus brenne, reisst an allen Thüren. Schreit, man solle das Kind holen, ihre Mutter solle kommen. Muss isoliert werden.

2. IX. Sucht morgens im Bette herum, ist örtlich und zeitlich desorientiert. Hält den Arzt für einen Bekannten. Nennt aber die eigenen Personalien richtig.

Sie glaubt, schon zwei Jahre hier zu sein. Sagt dann wieder, hier sei ein Krankenhaus, und sie sei erst vor ein paar Tagen hergebracht worden, weil sie gehirnschwach sein solle. „Das haben Sie ja selbst gesagt, Herr Doktor!" (Wann?) „Ja im vorigen Sommer!" Will dann wieder mit der Eisenbahn hierhergefahren sein, während sie aus Kiel selbst kommt. Sie weiss, dass sie vor ca. zwei Tagen Krämpfe gehabt habe. Will aber die letzte Nacht geschlafen haben und behauptet, Mittag sei schon vorüber. Alle Fragen müssen mehrmals wiederholt werden, ehe die Kranke dieselben auffasst; manchmal scheint sie dieselben auch falsch zu verstehen, insofern eine ganz unsachgemässe Antwort erfolgt. *Auffallend sind die fast mechanischen Bewegungen, die Patientin fortgesetzt macht, sie fasst sich nach dem Munde, scheint zu kauen und zu schmatzen.* Gefragt, was sie im Munde habe, sagt sie, es sei dicker Schleim. Objektiv hiervon nichts zu bemerken. Plötzlich äussert Patientin, sie höre ihre Mutter und ihre Schwester sprechen. „Sie sagen, ich soll totgemacht werden, ich soll auseinandergenommen werden." Gesehen habe sie die Sprechenden nicht. Aufgefordert zuzuhorchen, hört Patientin sofort wie Schwester und Mutter jammern: „O unsere Anna soll auseinandergenommen werden!" Äussert dann abspringend: „Sie, Herr Doktor, haben ganz das Gesicht von einem gewissen P." Erzählt lachend, diese Nacht hätte bei ihr in der Stube unter jedem Bett ein Mann gelegen. Gestern Nachmittag habe sie ihren verstorbenen Bruder gesehen, wie er in ihr Zimmer trat. Bemerkenswert ist das Gemisch von Schwerbesinnlichkeit und heiter läppischem Wesen ohne tieferen Affekt trotz der schreckhaften Halluzinationen.

Status som.: Mässiger Ernährungszustand. Blasses Gesicht. Pupillen gleich, mittelweit, reagieren gut. Augenbewegungen frei. Zunge zittert nicht, belegt. Am linken Rande eine Bissnarbe. Rachenbefund normal. Gesicht symmetrisch innerviert. Sehnen- und Hautreflexe in normaler Stärke. Brust- und Bauchorgane ohne krankhafte Störung. Puls 90. Kein Fieber. Gang sicher, doch bei geschlossenen Augen geringes Schwanken. Sensibilität nicht nachweisbar gestört.

Abends wieder ängstlicher, läuft viel umher, äussert, man wolle sie hier operieren. Weiss, dass sie in einem Krankenhaus ist, aber nicht, in welchem.

3. IX. Schläft den ganzen Morgen. Nachmittags erwacht sie ziemlich geordnet, orientiert sich über ihren Aufenthalt, giebt die Zeit auf Anfang September an. Erinnert sich nur undeutlich, dass sie gestern Angst gehabt habe. Hält übrigens noch halb an der Idee fest, dass man sie hier umbringen oder operieren wolle. Nimmt gut Nahrung. Schläft Nachts ruhig.

4. IX. Ist jetzt ganz klar, hat keine Angst mehr. Kann sich nicht besinnen, wie sie hierhergekommen ist. Sie sei aufgeregt gewesen und viel umhergelaufen. Das komme so zeitweise bei ihr. Sie könne nichts dazu. Sie weiss auch, dass sie bis gestern von einem anderen Arzt besucht wurde, und beschreibt dessen Äusseres richtig. Prüfung der Sensibilität ergiebt eine leichte Hyperalgesie. Zonen lassen sich nicht abgrenzen.

7. IX. Dauernd ruhig und geordnet, etwas stumpf. Hat ein süssliches Wesen. Beschäftigt sich mit Stricken. Will noch nicht aufstehen, weil sie sich angegriffen fühle.

10. IX. Klagt über aufsteigende Hitze. Bleibt deshalb spontan liegen. War die letzten Tage auf. Ihre Erinnerung schneidet mit dem 29. VIII. ab. Sie weiss nur noch, dass sie da mehrere Anfälle hatte. Von ihrer Aufnahme und dem Bade nachher weiss sie nichts; auch nichts von ihrer Agitation. Sie habe sehr fest geschlafen, und, als sie erwachte, war es ihr ganz wirr im Kopfe. An die Zelle kann sie sich gar nicht erinnern. Sie glaubt, immer denselben Arzt gehabt zu haben. Dass sie die letzten drei Tage von einem anderen besucht wurde, bestreitet sie entschieden. Doch hat sie eine unklare Erinnerung an den grossen Tagraum neben den Zellen. Dort hätte ein langer Tisch gestanden, was richtig ist. Sie habe immer geglaubt, man wolle sie da hinauflegen und operieren. Sinnestäuschungen stellt sie in Abrede.

16. IX. Dauernd klar. Keine Anfälle. Appetit und Schlaf gut.

19. IX. Hat in der Nacht eine stärkere Blutung bekommen. Die Untersuchung ergiebt, dass es sich um einen Abort handelt. Patientin wird deshalb nach der Frauenklinik verlegt. Von dort später nach Haus entlassen.

Die Beobachtung VII ist freilich nicht ganz rein, insofern wir es dort mit einem Potator zu thun haben, bei welchem die Krampfanfälle erst im 26. Jahre sicher festgestellt sind. Ob dieselben bereits früher bestanden hatten, liess sich bei dem unstäten Wanderleben des Kranken nicht mehr eruieren. Dagegen geht aus späteren Mitteilungen nach der Entlassung zur Genüge hervor, dass die Epilepsie immerhin ein chronisches Leiden darstellte, das sich noch im folgenden Jahre in Krampfanfällen und Verwirrtheitszuständen äusserte. Allein auch das Delir selbst bietet einzelne Züge, welche für ein einfaches Delirium tremens zum Mindesten ungewöhnlich wären. Neben der ausgesprochenen religiösen Färbung von Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen, der eigentümlichen Mischung von Selbstbeschuldigungen und Grössenideen, sowie dem Sehen von vielem Blut ist es vor allem die gespannte, starre Haltung mit Nahrungsverweigerung, durchbrochen von plötzlichen Triebhandlungen, welche an Epilepsie denken lässt. Beachtenswert ist auch der rasche Wechsel in der Intensität der Bewusstseinstrübung. Immerhin könnte der Alkohol, wie er die Serie von Krampfanfällen und die postepileptische Verwirrtheit ausgelöst zu haben scheint, auch für die besondere Färbung der Letzteren verantwortlich gemacht werden.

Im Übrigen stellt sich dieser Fall kurz folgendermassen dar: Am 8. VIII. erleidet Patient mehrere Krampfanfälle. Er scheint nachher geschlafen zu haben. Jedenfalls verhielt er sich ruhig bis zur Nacht. In dieser Nacht fällt es dann auf, dass er, statt zu schlafen, laut betet. Am 9. VIII. tritt eine ängstliche Erregung ein mit massenhaften Sinnestäuschungen. Er glaubt, den Herrgott beleidigt zu haben, sieht Gott, Engel, Leute, die ihn verfolgen. Auch

diese Nacht verbringt er im Gebet. Am 10. VIII. steigert sich noch die Erregung. Patient ist jetzt ganz verwirrt, nimmt keine Nahrung, hat heftige Angst, macht sich Selbstvorwürfe, sieht seine verstorbenen Angehörigen, Fahnen, Vögel, Eisenbahnzüge. Zur Zeit der Aufnahme besteht eine Art Remission, aber bald setzt die halluzinatorische Verwirrtheit in der früheren Stärke wieder ein; und zwar treten jetzt neben den Visionen auch lebhafte Gehörstäuschungen auf. Mitunter wird dann seine Haltung so starr und gespannt, dass man beinahe von einem halluzinatorischen Stupor sprechen könnte. Grössenideen wechseln mit hypochondrischen Vorstellungen ab. Die Desorientiertheit ist jetzt zwar keine so tiefe mehr, jedoch zeigt sich die Auffassungsfähigkeit noch deutlich herabgesetzt.

Das gerötete Gesicht, der Tremor an Zunge und Händen erinnern an das Bild eines Alkoholdeliranten. Die Pupillen reagieren prompt. Eiweiss lässt sich im Urin nicht nachweisen. Die Temperatur ist leicht erhöht.

Im Ganzen dauert das Delir vier Tage. Die Erinnerung ist hiernach eine sehr summarische. Phantastische Wahnvorstellungen von einem grossen Kriege, in dem der Kaiser umgekommen sei, werden noch mehrere Tage festgehalten und nur allmälig korrigiert.

Einfacher liegt die Sache bei den nächsten Kranken, da hier der Einfluss des Alkohols sicher ausgeschlossen werden kann. Dennoch sehen wir in Fall VIII das Überwiegen eigentümlicher Tierhalluzinationen, die allerdings wieder das Besondere haben, dass die betreffenden Mäuse konzentrisch auf die Patientin eindringen und dieselbe schrecken und quälen. Bemerkenswert ist ferner, dass hier nicht nur Gesicht und Gefühl, sondern auch Geruch und Geschmack nicht unerheblich beteiligt sind. Charakteristisch für Epilepsie ist hier wieder das Sehen von Blut, welches überall herabläuft, die Verbindung von heiterer Miene mit heftiger Angst und die grosse Gewaltthätigkeit gegen die Umgebung. Bei der Aufnahme in die Klinik ist das eigentliche Delir bereits abgelaufen.

Die beiden folgenden Beobachtungen haben das Besondere, dass sich hier die Psychose während des Aufenthalts in der Klinik entwickelt.

In Fall IX schliesst sich die Erregung an eine Serie von Krampfanfällen kurz vor der Entbindung an. Die Kranke wird besonders in der darauf folgenden Nacht ängstlich erregt, sieht Feuer. Morgens stellt sich eine Art Remission ein. Dann kommt es im Laufe des

Tages zu einer neuerlichen Erregung mit grosser Zornmütigkeit. Patientin ist total desorientiert, äussert, ihr Vater sei gestorben, es werde alles verbrannt. Ihr Gesicht ist stark gerötet, doch fehlt der Tremor. Die Pupillen sind zwar weit, reagieren aber. Aus den verworrenen Reden geht hervor, dass die Kranke ganze Szenen halluziniert. Sie sieht ihren Vater offenbar in einer Rauferei begriffen. Sie holt ihn herein und sucht die Türe zu schliessen, weil die anderen mit Steinen hereinwerfen. Nachher spricht sie von Himmel und Hölle, hält den Arzt für ihren Vater, klagt über Oppressionsgefühl. Den nächsten Morgen erscheint sie mehr stuporös, hört Stimmen. Am folgenden Tage kommt es noch zu einem heftigen Tobsuchtsanfall, Erst am 16. VIII. beginnt allmälig die Aufhellung. Ob wirklich später völlige Amnesie für die Dauer von 6 Tagen bestand, muss bei der Unzuverlässigkeit der Patientin als zweifelhaft gelten.

Auch in Fall X haben wir es mit dem Delirieren einer ganzen Situation zu thun. Patientin spricht und handelt, als sei erst soeben ihre Mutter gestorben. Ob es sich dabei wirklich um eine Rückerinnerung an deren Todestag und an dabei stattgehabte Vorgänge handelt, wie es den Eindruck macht, ist natürlich bei der Lückenhaftigkeit der Amnese nicht zu entscheiden. Jedenfall erschien die Jüngstvergangenheit zur Zeit ganz vergessen. Später tritt dann Beschäftigungsdelir auf. Durch einen interkurrenten Krampfanfall wird die Verwirrtheit nicht gehoben, höchstens steigert sich nachher noch die Erregung. Interessant ist ferner die Quaddelbildung bei Nadelstichen und die auffallende Verlängerung der Reaktionszeit. Nach Chloralschlaf tritt endlich Aufhellung ein mit dauernder Amnesie für beide Tage. Der Zitteranfall, welcher sich ohne Aufhebung des Bewusstseins abspielte, war deutlich psychogener Natur und wohl durch die unangenehmen Sensationen, welche Patientin nach Ablauf des Delirs empfand, veranlasst.

In Fall XI hat sich die Psychose zeitlich an eine Reihe von Krampfanfällen während der Gravidität angeschlossen. Bemerkenswert ist hier wieder die sonderbar wirkende Verbindung eines läppisch-heiteren Gebahrens mit ängstlichen Wahnvorstellungen, ferner die mangelhafte Auffassung der Fragen und die gelegentlich ganz unsachgemässe Beantwortung derselben, das Sehen von Feuer, der häufige und rasche Wechsel in der Intensität der Bewusstseinsstörung, der dazu führt, dass auffallend verständige und total verkehrte Antworten im bunten Gemisch produziert werden. (Man vergleiche nur

die Unterhaltung am 2. IX.); endlich das Auftreten eigentümlicher Bewegungen des Mundes und der Hände. Ob die letzteren in der That, wie Patientin angab, auf die Empfindung, dicken Schleim im Munde zu haben, zurückzuführen waren, mag dahin gestellt bleiben, jedenfalls machten sie äusserlich einen mehr mechanischen Eindruck. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass zahlreiche Sinnestäuschungen zweifellos bestanden, obgleich Patientin nachher keine Erinnerung mehr daran hatte. Sehr sonderbar berührt das Krankheitsgefühl, das in einzelnen Äusserungen der Kranken zu Tage tritt. Die definitive Aufhellung stellt sich nach einem längeren Schlafe ein. Dabei ist es interessant, dass die Patientin Anfangs noch eine gewisse Erinnerung an die Zeit der Psychose hat, dass ihr aber später diese fast ganz verloren geht. Nur der Eindruck, den der grosse Tisch im Tagraum auf sie gemacht hat, wird in die gesunde Zeit hinüber genommen. Im Übrigen haben wir eine totale Amnesie für die 4 Tage, welche das Delirium gedauert hatte.

Es ist schon mehrfach darauf hingewiesen worden, dass bald in den Delirien stuporöse Phasen, bald in den Stuporzuständen delirante Episoden sich einstellen können, sodass eine scharfe Trennung nicht möglich ist. In den folgenden drei Krankengeschichten begegnen wir nun einer sehr häufigen Kombination von Delirium und Stupor der Art, dass sich deutlich zwei Stadien von einander abgrenzen: Zuerst entwickelt sich eine, oft ausserordentlich heftige, halluzinatorische Verwirrtheit, dann schliesst sich hieran ein Stupor, der die Genesung einleitet. Es wäre nicht richtig, wollte man deshalb den Stupor selbst bereits als beginnende Aufhellung betrachten. Dem widerspricht ganz abgesehen von seiner Dauer vor allem seine volle Übereinstimmung mit den postepileptischen Stuporformen, wie wir sie oben kennen gelernt haben: Neben abweisendem, gespanntem Verhalten sehen wir nämlich eine deutliche Hemmung und Inkohärenz des Gedankenablaufs. Wir treffen auf mannigfache Wahnvorstellungen, vereinzelte Halluzinationen und beobachten in ausgesprochenstem Masse jene eigentümlichen Stellungen und Bewegungen, die oben schon mehrfach geschildert wurden. Wir werden daher wohl nicht fehlgehen, wenn wir diese Psychosen als Misch- und Übergangsformen zwischen dem epileptischen Stupor und dem epileptischen Delirium ansprechen.

Fall XII.

Gotthilf H., Sensenschmied, 19 Jahre alt, wurde am 30. Juni 1897 in die psychiatrische Klinik zu Tübingen aufgenommen.

Sein Vater war Trinker, eine Schwester der Mutter geisteskrank. Pat. litt mit 1½ Jahren an Krämpfen, die im 3. Jahre zeitweilig wiederkehrten. Er soll gut gelernt haben, nur sprach er stets stockend. Mit 12 Jahren wurden die Anfälle schwerer. Er stürzte hin, nässte ein. Seit dem 16. Jahre kamen die Krämpfe alle 3 Wochen und zwar gehäuft bis zu viermal den Tag. Nachher war er öfters verwirrt, sprach mit Personen, die nicht anwesend waren, hatte nachher keine Erinnerung. Sehr reizbar. Kam deshalb in eine Privat-Anstalt. Öfters gewaltthätig. Hat hier häufig Anfälle gehabt. 28. Juni 1897 Krampfanfall; dann heftig erregt und gewaltthätig, wurde isoliert. Nachts schlief er und machte den nächsten Morgen einen klaren Eindruck, erhielt auf sein Bitten die Sonntagskleider, um in die Kirche zu gehen. In der Hose steckte sein Taschenmesser. Mit diesem schnitt er sich in einem unbewachten Momente die Geschlechtsteile vollständig ab und warf dieselben aus dem Fenster. Dann kroch er blutend unter sein Bett. Als man ihn fand, war er ganz verwirrt, sprach davon, er sei in der Hölle, wolle in den Himmel. Gegen Anlegen eines Verbandes sträubte er sich heftig.

Bei der Aufnahme ist Patient stuporös, blickt starr vor sich hin, antwortet nicht auf Fragen. Er nimmt keine Nahrung, sträubt sich bei der Untersuchung.

Status som.: Guter Ernährungszustand. Pupillen weit, rechts mehr als links, reagieren gut. Augenhintergrund normal. Augenbewegungen frei. Zunge nicht gezeigt. Gesichtsinnervation symmetrisch. Sehnen- und Hautreflexe von normaler Stärke. Auf Nadelstiche überall Zusammenzucken. Puls 80. Temperatur 37,7°. Innere Organe bieten normalen Befund. Urin (mit dem Katheter entleert) frei von Eiweiss und Zucker.

Nach Abnahme des Verbandes zeigt sich an Stelle der Genitalien eine stark handtellergrosse Wundfläche. Scrotum und Hoden fehlen ganz. Vom Penis steht in der Mitte der Wunde noch ein kleiner, enthäuteter Stumpf, an dem sich die drei Schwellkörper erkennen lassen. Während der Untersuchung nimmt das Gesicht des Patienten einen ängstlichen Ausdruck an. Sonst ist er ganz apathisch.

1. Juli. Heute wenig freier. Antwortet leise auf Befragen, er wisse wohl, was er gethan, und sei dazu gekommen, weil er sich das Leben nehmen wollte. Verweigert weitere Auskunft. Stuporöses Verhalten. Lässt Abends spontan Urin.

2. Juli. Zugänglicher, weiss heute, wo er ist. Er habe bisher gedacht, er sei in der Hölle. Er nimmt heute Essen und liest etwas Zeitung. Noch gehemmt.

12. Juli. Wurde allmälig freier. Ist jetzt gedrückt, weil er fürchtet, die Wunde werde nicht heilen, und er werde nie mehr gehen können. In Wahrheit granuliert die Wunde gut.

24. Juli. Klar und geordnet, ziemlich dement. Sehr reizbar. Heilung nimmt guten Verlauf.

19. August. Wunde völlig verheilt. Beim Urinieren keine Beschwerden. Pat. hat in der Klinik noch keine Anfälle gehabt, ist jetzt zugänglicher, unterhält sich gerne mit seinen Mitpatienten. An die That hat er nur eine ganz unklare Erinnerung, dass er Angst hatte und glaubte, in der Hölle zu sein.

„Gebessert" entlassen.

Sommer 1902 befand sich Patient wegen häufiger Anfälle wieder in der obigen Anstalt.

Fall XIII.

Marie L., 28 Jahre alt, Maurersfrau, wurde in Tübingen am 19. November 1900 aufgenommen.

Der Vater ist an Auszehrung gestorben, die Mutter an einem Rückenmarksleiden. Zwei Geschwister sind gesund. Abgesehen von einer Hüftgelenksentzündung mit 13 Jahren soll Patientin stets gesund gewesen sein. Gut gelernt. Mit 13 Jahren menstruiert. Mit 15 Jahren traten zuerst Krampfanfälle auf in Pausen von 7—8 Wochen, später von 8—14 Tagen. Eine Behandlung in einer Epileptikeranstalt mit 18 Jahren brachte nur vorübergehend Besserung. 1894 geheiratet, wurde 1895 von einem gesunden Kinde entbunden. Ein zweites Kind starb 1897 sechs Wochen nach der Geburt an Krämpfen. Seit 1898 sind nun die Anfälle häufiger, auch schlossen sich wiederholt kurze Verwirrtheitszustände an. Früher stürzte Patientin beim epileptischen Insult so plötzlich zusammen, dass sie sich stets verletzte. Jetzt hat sie vorher Drehschwindel und kann sich setzen. Sie bekommt Zuckungen in Armen und Beinen, blutet aus dem Munde, weiss nachher von nichts. Oft springt sie hinterdrein auf, läuft ängstlich umher, sieht etwas durchs Fenster kommen, schreit. Gelegentlich treten übrigens nur kurze Zuckungen auf, sodass Patientin fallen lässt, was sie gerade in der Hand hat, ohne eigentlich das Bewusstsein zu verlieren; bleibt dann stehen.

Am 15. November 1900 hatte Patientin 4 Krampfanfälle, wurde dann die Nacht verwirrt, erregt, und schlug am 16. November Morgens die Fenster ein. Sie drängte blind fort, ohne zu sprechen. Sträubte sich heftig gegen alles. Der Mann brachte sie mit Gewalt ins Krankenhaus in B. Von dort kam sie, da die Verwirrtheit fortdauerte, am 19. November nach Tübingen.

Bei der Aufnahme ist Patientin unorientiert, macht einen stark gehemmten, etwas ängstlichen Eindruck. Die Antworten erfolgen nach langen Pausen und nur bei wiederholter Anrede. Die Pupillen sind different, reagieren träge. Patientin hat Menses. Auf 1,0 Chloral Schlaf.

20. November. Noch stuporös, spricht nicht. Lässt sich widerstandslos untersuchen.

Status som.: Mässiger Ernährungszustand. Im Gesicht zahlreiche Hautabschürfungen. An den Beinen blaue Flecke. Pupillen reagieren noch träge bei Lichteinfall, besser auf Konvergenz, sind jetzt eng. Keine deutliche Differenz. Augenbewegungen frei. Augenhintergrund normal. Gesicht symmetrisch innerviert. Zunge zittert, belegt, zeigt keine Narben. Dagegen fehlen die unteren Schneidezähne infolge eines Falles. Tremor der Hände. Sehnenreflexe gesteigert. Hautreflexe schwach. Ganz langsam aber sicher. Kein Romberg. Nadelstiche werden überall empfunden. Puls 72, etwas schnellend. 1. Herzton unrein. Lungen und Bauchorgane ohne pathologischen Befund. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Auf wiederholtes Fragen antwortet die Kranke leise stockend. Die Sprache ist etwas verwaschen. Sie weiss nicht, wo sie ist, wie sie hergekommen, oder wer sie hergebracht hat. Weiss nicht, ob sie krank gewesen ist oder einen Anfall gehabt hat. Dagegen giebt sie zu, an Krämpfen zu leiden. Will sich entsinnen, dass sie gestern bereits den Arzt gesehen habe.

Nahrung wird genommen. Im Übrigen fast regungsloses Verhalten. Nachmittags sind die Pupillen weiter und wieder deutlich different. Bei der Abend-

visite fragt Patientin den Arzt ganz unvermittelt, ob ihr Kind gestorben sei. Es lässt sich nicht feststellen, ob sie das halluziniert hat.

21. November. Patientin liegt ruhig zu Bette, schläft sehr viel, ist noch deutlich gehemmt. Wird sie angeredet, so starrt sie den Frager längere Zeit verständnislos an, bis ihr allmälig der Inhalt der Frage klar zu werden scheint, und sie fast plötzlich mit einer tonlosen, manchmal stotternden Antwort herausfährt. Sie weiss jetzt zwar, dass sie im Krankenhause ist, giebt nach längerem Besinnen auch an, dass sie in Tübingen sei. Dagegen meint sie, es sei schon Dezember. Rechnen ist sehr mangelhaft. Einmal klagt sie ein Gefühl im Kopfe, als ob sich alles herumdrehe. Bei längerer Unterhaltung ermüdet sie sichtlich und hat Kopfschmerzen. Sie hat ein ängstliches Gefühl und hält an der Idee fest, ihr Kind sei gestorben. Wird heute in der Klinik vorgestellt.

24. November. Hat gut geschlafen, ist örtlich orientiert, behauptet aber, es sei Weihnachten, und ihr Kind sei gestorben. Noch deutlich gehemmt.

25. November. Heute freier, ist auch zeitlich orientiert; glaubt indessen, erst 2 Tage hier zu sein. An die klinische Vorstellung hat sie eine ungenaue Erinnerung. So weiss sie z. B. nicht mehr, dass der Praktikant Fragen an sie gerichtet hatte. Von der Zeit vorher weiss sie überhaupt nichts. Die Sprache ist noch stockend. Sie klagt selbst über Denkschwäche. Die Pupillen sind gleich, mittelweit, reagieren ausgiebiger und prompt.

30. November. Patientin ist auf, beschäftigt sich fleissig. Erscheint lebhaft und heiter, spricht bedeutend fliessender. Das Gesicht hat mehr Ausdruck.

3. Dezember. Patientin kann sich jetzt darauf besinnen, dass sie den Morgen vor den Anfällen (15. November) auf Arbeit gegangen war, obgleich sie bereits Zucken und Schwindel verspürte. Sie hatte damals gerade Menses. Ihr Mann riet ihr, zu Haus zu bleiben. Damit hört die Erinnerung auf und setzt erst am 21. November wieder ein, fehlt also für fast eine ganze Woche. Von der Aufnahme weiss sie jetzt nichts mehr. Patientin hat den Gedanken, ihr Kind sei gestorben. vollständig aufgegeben; weiss nicht mehr, wie sie dazu kam; hat keine Erinnerung an Sinnestäuschungen irgend welcher Art.

10. Dezember 1900. Dauernd ruhig und geordnet. Lebhaftes Wesen. Die Sprache ist schwerfällig, leicht stotternd. Körperlich hat sich Patientin sehr erholt.

„Gebessert“ in ihre Heimat entlassen.

Nach Mitteilung des dortigen Schultheissen vom 9. August 1902 hat Patientin noch öfters im Anschluss an Krampfanfälle leichte Verwirrtheitszustände.

Fall XIV.

Wilhelm R., Kaufmann, 32 Jahr alt, wurde in Tübingen am 22. März 1901 in die psychiatrische Klinik aufgenommen.

Die Mutter war geisteskrank. Patient selbst litt mit drei Jahren an „Gehirnentzündung“. Er lernte schwer, hatte bereits in der Schulzeit Schlafwandeln, zumal nach geistiger Anstrengung. Er war eigensinnig, that bald sehr religiös, bald garnicht. Seit seinem 18. Jahre hatte er Anfälle, in denen er mitten im Gespräch abbrach, vor sich hinstarrte, einzelne Zuckungen zeigte, subjektiv das Gefühl von Zusammenziehen der Atemmuskeln hatte. Nachher fehlte die Erinnerung manchmal für den betreffenden Augenblick. Im 23. Jahre sind hierzu schwere Krampfanfälle getreten mit Umfallen, denen oft Erregungszustände mit Rededrang,

Neigung zu Gewaltthätigkeiten und zu Suicid voraufgehen. Vor $1^1/_2$ Jahren hat Patient vorübergehende Verfolgungsideen geäussert. Juni 1900 ist nach gehäuften Anfällen Stupor aufgetreten. Patient ist schon verschiedentlich in Krankenhäusern behandelt worden.

Vom 10. März bis 13. März 1901 zahlreiche schwere Krampfanfälle. Im Anschluss daran stellt sich Erregung ein: Der Kranke sucht in die Redaktion einer Tageszeitung einzudringen, um die Aufnahme eines Artikels gegen seinen Arzt durchzusetzen. Er schimpft, lärmt, erklärt, der Kaiser sei durch einen Epileptiker umgebracht worden. Das Gleiche müsse er jetzt mit dem Könige machen. Er wird verhaftet und ins Krankenhaus eingeliefert. Hier ist er hochgradig erregt, tobsüchtig, hört Stimmen, glaubt sich elektrisiert, sieht Gestalten, verkennt seine Umgebung. Im Urin findet sich Eiweiss. Die Erregung dauert mit kurzen Remissionen bis zum 22. März 1901.

Bei der Aufnahme in der Klinik ist Patient noch sehr gespannt, starrt vor sich hin, reagiert auf Anrufen nur mitunter dadurch, dass er den Arzt fixiert. Einmal stöhnt er tief auf, streckt sich, neigt sich hintenüber. Ein anderes Mal lacht er plötzlich. Sprachlich keine Äusserungen. Wiederholt atmet er tief ein und hält dann die Luft an. Die Augen sind meist geschlossen. Im Bette nimmt er eigenartige Stellungen an. Erhobene Gliedmaassen lässt er in beliebigen Stellungen stehen. Stellt man ihn hin, so lässt er sich einfach vornübersinken. Wenn man ihn schiebt, geht er langsam vorwärts. Zuweilen sieht er ganz verzückt aus. Einzelne Aufforderungen befolgt er, die meisten lässt er ganz unbeachtet. Auf Nadelstiche reagiert er auffallend lebhaft, sagt plötzlich in abweisendem Tone: „Die alte, alt, jetzt kommt erst das grosse D.“ und später noch einmal: „Von dem hab' ich überall geschwätzt und gedenkt vielmehr!“

Somatisch wird konstatiert: Mässiger Ernährungszustand. Zahlreiche Kopfnarben. An Brust und Armen ausgedehnte Brandnarben. Pupillen gleich, rund, mittelweit, reagieren gut. Augenbewegungen und Augenhintergrund frei. Facialis symmetrisch. Die Zunge zittert. Sehnenreflexe gesteigert. Hautreflexe schwach. Puls 84. Innere Organe ohne Besonderheiten. Keine Albuminurie. Auf Nadelstiche lebhafte Reaktion.

Gegen Abend erscheint Patient freier. Er redet den Arzt spontan mit „Guten Abend, Herr Doktor!“ an, redet dann ganz unzusammenhängend, verbigeriert, wiederholt mehrfach ohne klaren Zusammenhang die Phrase: „das Blatt hat sich gewandt.“ Auch nimmt er noch eigentümliche Stellungen ein. Nachts ruhig.

23. März. Unverändert. Er macht einen schwer besinnlichen Eindruck, wiederholt beim Sprechen immer dasselbe Wort, ohne zu Ende zu kommen. Nach den Vorgängen im Krankenhaus befragt, meint er, er könne sich das nicht erklären.

24. März. Hat wenig geschlafen, erscheint aber freier.

25. März. Giebt heute besser Auskunft, erscheint leidlich orientiert. Weigert sich, Brom zu nehmen, weil ihn das schwermütig und gedächtnisschwach mache. Er glaubt, erst zwei Tage hier zu sein. Will sich nicht erinnern, dass er hier eigenartig gesprochen und sich bewegt habe. Er könne sich nur ähnlicher Vorgänge im Krankenhause entsinnen und wisse, dass er dort in einer Zelle gewesen sei. Er ist sehr weitschweifig und gewählt in seinen Äusserungen. Sehr selbstgefällig.

28. März. Dauernd geordnet, drängt aber auf Entlassung. Er sei nur wegen seiner „Krisen" ins Krankenhaus gebracht worden. Es sei ihm dort gewesen, als ob er vom Arzte elektrisiert würde. Früher habe er auch einmal „wie magnetisiert" im Regen umherlaufen müssen.

31. März. Gespreiztes Wesen. Uneinsichtig; erklärt, er müsse fort, sonst werde alles, was er mühsam für seine Gesundheit gethan habe, durch die Behandlung hier zerstört.

5. April. Krampfanfall mit Pupillenstarre und Cyanose. Nachher leicht benommen, dann sehr gereizt, nicht verwirrt.

10. April. In den letzten Tagen wiederholt Anfälle. Hinterher Albuminurie.

17. April. Verweigert jede Medikation. Giebt dem Arzte Belehrungen über die Natur seiner Krankheit. Er sei Anhänger des Naturheilverfahrens. Die Anfälle seien wohlthätige Krisen seiner Natur. Er habe eine eiserne Willenskraft, sei ein „Wahrheitsfanatiker". Er verkehre „direkt mit Gott" und habe kein Vertrauen zur Geistlichkeit.

24. April 1901. „Gebessert" entlassen. Am 14. August 1902 teilt er brieflich mit, sein Leiden habe sich ganz gehoben. (?)

Die Krankengeschichte XII bietet ein bemerkenswertes Beispiel von Selbstverstümmelung im postepileptischen Delir, nachdem die Umgebung sich durch eine Remission, die sie fälschlich als eine Genesung ansah, hatte verleiten lassen, die nötige Vorsicht ausser Acht zu lassen. Derartigen Remissionen sind wir schon mehrfach begegnet. Es ist nicht richtig, wenn man dieselben mit Samt[409]) und Feige[140]) nur bei Äquivalenten zu sehen erwartet. Vielmehr muss es gerade als charakteristisch für alle epileptischen Bewusstseinsstörungen bezeichnet werden, dass bei ihnen anscheinend total geordnetes Verhalten jeden Augenblick einer schweren Verwirrtheit mit heftigem Affekt und erschreckender Gewaltthätigkeit Platz machen kann. Auf dieses schnelle Nebeneinander von unauffälligen Erscheinungen und befremdlichen unerwarteten Handlungen hat Siemerling[439]) daher differentialdiagnostisch besonderen Wert gelegt.

Unser Kranker in Fall XII zeigt nach seiner That, die er offenbar infolge deliriöser Erlebnisse vollführt hat, mehrere Tage ein ausgesprochen stuporöses Verhalten, wobei er die Wahnidee, in der Hölle zu sein, hartnäckig festhält. Er hat währenddessen Erinnerung an das Geschehene. Nach Ablauf der Psychose sehen wir dieselbe allmälig verblassen.

In Beobachtung XIII scheinen auch während des Stupors noch Halluzinationen aufzutreten. Wenigstens lässt sich die plötzliche Entstehung der Wahnidee, das Kind sei gestorben, am besten in diesem Sinne deuten. Sehr interessant sind hier sodann die schwere psychische Hemmung, die schnelle Ermüdbarbeit, und das ausgeprägte

Krankheitsgefühl. Nach Ablaufen der Psychose findet sich ein Erinnerungsdefekt für die letzte Zeit vor den Anfällen, der sich nur zum Teile ausgleicht; ferner sind Dinge aus der Zeit des Stupors, welche die Kranke während desselben sich merken konnte, nach eingetretener Aufhellung vergessen. Für die ersten beiden Tage des Stupors sowie für das initiale Delirium besteht völlige Amnesie. Die Erinnerung an den 21. XI. ist eigentümlich partiell. Die Kranke entsinnt sich z. B., im Hörsaal vorgestellt zu sein, weiss aber nicht mehr, dass dort Fragen an sie von Seiten des Praktikanten gerichtet wurden. Somatisch bemerkenswert ist noch die Differenz und träge Reaktion der Pupillen während des Stupors.

In Fall XIV endlich trägt der Stupor ganz katatone Züge: Eigentümliche Manieren und Posen, die den Charakter des Stereotypen haben, Andeutung von flexibilitas cerea, merkwürdige Äusserungen, die keine Beziehung zu den Fragen verraten, Verbigerieren, Wiederholen derselben Redewendung, zwischendurch ganz sachgemässes Anreden des Arztes mit „Guten Morgen, Herr Doktor!“, später Schwelgen in geschraubten Phrasen. Abweichend ist nur der schwerbesinnliche Eindruck, den der Kranke dauernd macht, und das Fehlen von Negativismus. Wieweit Halluzinationen hier in Betracht kommen, ist nicht zu sagen. Jedenfalls ist man bei diesem Krankheitsbilde nicht mehr berechtigt, die sonderbaren Stellungen sämtlich durch Halluzinationen zu erklären, als bei den katatonischen Verblödungsprozessen. Nach Ablauf der Psychose bleibt eine bessere Erinnerung für die delirante Phase zurück als wie für den Stupor. Man darf auch wohl überhaupt annehmen, dass der letztere einen höheren Grad der Bewusstseinsstörung bedeutet.

Weniger typisch ist der Verlauf der postepileptischen Geistesstörung in zwei getrennten Stadien bei der folgenden Beobachtung, in welcher der Stupor von der motorischen Unruhe so sehr in den Hintergrund gedrängt wird, dass man füglich zweifeln kann, ob er überhaupt noch eine eigene Phase darstellt. Ausserdem nähert sich hier das Krankheitsbild mit seiner ausserordentlichen Agitation fast dem Verhalten bei Delirium acutum.

Fall XV.

Rosa R., Gipserstochter, 22 Jahre alt, fand am 6. II. 98 Aufnahme in der psychiatrischen Klinik in Tübingen.

Keine Heredität. Patientin leidet seit ihrem 15. Jahre an Krampfanfällen. Sie ging geistig sehr zurück und war unfähig eine Stellung anzunehmen. Sie kam daher schliesslich ins Armenhaus, wo sie mit Federlesen beschäftigt wurde. Während

sie früher nur alle 4 Wochen Anfälle gehabt hatte, traten dieselben in letzter Zeit, nachdem Patientin gravide geworden, schon jeden dritten Tag auf.

Am 18. I. 98 kam Patientin in die Tübinger Frauenklinik, weil ihre Entbindung nahe bevorstand. Hier hatte sie beinahe täglich typische epileptische Anfälle. Am 4. II. folgten 2 Anfälle dicht aufeinander. Im Anschluss an den zweiten ward Patientin verwirrt und äusserst jähzornig, sodass sie wiederholt die anderen Schwangeren angriff. Dann traten in der Nacht Wehen ein, und am 5. II. mittags um 1 Uhr war die Geburt zu Ende. Während dieser ganzen Entbindungszeit befand sich die Kranke in der grössten Aufregung, sodass die Narkose eingeleitet werden musste. Auch nach der Entbindung dauerte die Unruhe fort: Patientin sprang immer aus dem Bette und bedrohte ihre Umgebung. 0,03 Morphium subkutan blieb ohne Erfolg. Am 6. II. ward daher Patientin unter Äthernarkose nach der psychiatrischen Klinik verlegt.

Sobald Patientin nach der Aufnahme erwacht, schlägt sie mit Händen und Füssen um sich, wälzt sich umher, ruft immerfort: „Na — na — na . . . .“ u. s. w.; nimmt keine Nahrung. *Den ganzen Tag wälzt sie sich unablässig umher*, zappelt und schreit in unartikulierten Tönen. Die Haare sind aufgelöst, das Gesicht gerötet. Sie blickt und spricht, zuweilen verständlicher, nach der Decke: „Na, na, ich, du, Schwindlerin, nauf, na, i, will, on, jetzt kann man, nein, rein, schmeissen, gallevallera, dura, vallera, Feder verlesen, reinschmeissen, nein, nein, nein, verlesen, nein, Ziegenwein! Ich habe niemand was gethan, nuff, ra, die, ruff, ira, ja, der ist so hell, nein, ira, die ruff, gall . . . .!“ u. s. w.

Dabei macht sie allerhand Zeichen und Gesten, *fasst an der Decke herum, fasst sich an die Füsse, schlägt und kratzt ihren Mund, das Gesicht.* Wasser weist sie zurück und bezeichnet es als „Bouillon-Galle“. Auch den Kaffee nennt sie Galle, trinkt ihn aber. Legt sich dann auf den Leib. Ist jetzt durch energische Fragen zu fixieren, nennt ihren Namen und Alter und Heimat richtig, schweift dann wieder ab, giebt ganz unsachgemässe Antworten.

Status som.: Mittlerer Ernährungszustand. Narbe auf der Stirne. Blaue Verfärbung in der Umgebung des linken Auges. Pupillen sehr eng, gleich. Reaktion ist nicht sicher zu prüfen. Augenbewegungen frei. Gesicht symmetrisch innerviert. Zunge zittert. Narbe an ihrem rechten Rande. Sehnenreflexe erhalten. Puls 102, regelmässig. Temperatur 37,5°. Blutige Lochien. Lungen und Herz ohne Besonderheiten. Im Urin eine Spur von Eiweiss.

Abends dauert die motorische Unruhe fort, doch spricht Patientin jetzt etwas verständlicher und zusammenhängender: „So, jetzt weiss man es, du Schwindlerin! Die auf den Kirchhof bringen, wenn die so gescheit ist. Ich sag es Dir morgen. Ich weiss es gut. Aha! Der Bräutigam, der wird schon kommen. Jetzt geh ich lieber heim wegen den Anfall. Aha! Wassergallen hineinschieben! Ich will mal heim! So gescheit seid Ihr. Ganz heim zur Marie, ich sage es . . . .!“ u. s. w. Nachts auf 4,0 Chloral per Clysma Schlaf.

7. II. Heute mehr stuporös, liegt fast regungslos da; *nur bestehen in den Extremitäten und dem linken Facialis noch einzelne zuckende Bewegunyen.* Patientin fasst sichtlich schwer auf, beantwortet nur einfache Fragen nach ihren Personalien mit leiser Stimme. Eine wirkliche Unterhaltung ist dagegen noch nicht mit ihr zu führen. Sie schläft viel. Widerstrebt.

8. II. Heute etwas freier. Patientin ist örtlich orientiert, aber noch deutlich gehemmt. Sie spricht nur leise und zögernd. Sie giebt Anfälle zu. An die letzten Tage hat sie keine Erinnerung. Pupillen sind jetzt mittelweit, reagieren. Am rechten Zungenrande drei Narben mit weisslich gelbem Belag. Bei intendierten Bewegungen treten noch deutlich, besonders links, *choreiforme Zuckungen* auf. Im Gesicht und an der Zunge sind sie jetzt weit schwächer. Herztöne rein. Augenhintergrund normal.

9. Februar. *Gelegentlich noch schwache choreiforme Zuckungen.* In der Frauenklinik hatte Patientin dieselben nicht gehabt, dagegen waren sie im Armenhause schon im Anschluss an Anfälle beobachtet worden. Psychisch ist die Kranke jetzt klar. Sie weiss jetzt, dass sie „ca. 14 Tage" in der Frauenklinik war. Von der Entbindung hingegen weiss sie nichts. Sie ist zeitlich nur mangelhaft orientiert, ist ziemlich schwachsinnig. Sie giebt selbst grosse Vergesslichkeit zu.

11. Februar. Vormittags 11½ Uhr Anfall: Gesicht blass, Schaum vor dem Munde, Zuckungen in den Armen. Pupillen weit, reagieren träge. Nach 1½ Minuten Reaktion auf Nadelstiche. Nachher Schlaf. Abends 5 Uhr gleicher Anfall. Beide Male fehlt nachher jede Erinnerung. Keine choreiformen Bewegungen.

12. Februar. Heute morgen heiter, lacht.

13. Februar. Verstimmt, läuft aus dem Bette, verlangt einen Brief, der angeblich für sie da sei.

18. Februar. Krampfanfall mit Initialschrei. *Nach demselben treten wieder starke choreiforme Bewegungen noch während des postparoxysmellen Sopors auf.* Beim Erwachen ist Patientin unfähig, einzelne Gegenstände, wie Messer, zu bezeichnen. Nachher noch zwei Anfälle. Nicht verwirrt. Kopfschmerzen.

26. Februar. 3 Anfälle. Im Urin Eiweiss. Abends Eintritt der Menses.

27. Februar. Heitere Stimmung.

1. März 1898. „Gebessert" entlassen.

Sommer 1902 befand sich Patientin wieder in einer Pflegeanstalt. Sie leidet noch an häufigen Krampfanfällen, an welche sich zuweilen Aufregungszustände mit Schreien und Schlagen anschliessen.

Interessant sind in diesem Falle die choreiformen Bewegungen, welche besonders nach Krampfanfällen deutlich hervortreten und auch während der Psychose stark ausgeprägt sind; ferner die ausserordentliche motorische Unruhe, welche mit fast zwangsartigen Handlungen verbunden ist: Die Kranke wälzt sich ununterbrochen umher, tastet herum, greift sich an die Füsse, kratzt ihren Mund, schlägt sich ins Gesicht, spricht dabei fortwährend in abgerissener, vielfach ganz unverständlicher Weise vor sich hin, wobei sich richtige Flickworte einzuschieben scheinen. Das Ganze hat etwas Triebhaftes, Automatisches, sodass es kaum angängig erscheint, hier zur Erklärung lediglich auf Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen zu rekurrieren. Nachdem dann die Äusserungen zusammenhängender werden, gewinnt es den Anschein, als ob Patientin wenigstens zeitweise die Vorgänge in der Aussenwelt illusionär verkenne und sich

im Armenhause mit Federlesen beschäftigt wähne. Abweichend von dem vorigen Kranken war Patientin vielfach sehr widerstrebend.

Alle die bisher geschilderten postepileptischen Geistesstörungen, ob Stuporformen, ob Delirien, hatten das Gemeinsame, dass bei ihnen eine richtige Verwirrtheit bestand, die in erster Linie in der Desorientierung über Ort und Zeit zu Tage trat, während das Bewusstsein der eigenen Persönlichkeit keine Änderung erfuhr. In einem gewissen Gegensatze zu diesen Verwirrtheitszuständen stehen nun andere Krankheitsbilder, bei welchen im Gegenteil die Auffassung der Aussenwelt wenig oder garnicht zu leiden scheint, wo aber die Stellung des eigenen „Ich's" zu jener eigentümlich verschoben wird, indem unter Auftreten von Beziehungswahn sich Verfolgungs- und Grössenideen entwickeln und bis zu einem gewissen Grade auch systematisieren.

Dabei erscheint der Gedankenablauf formell viel weniger gestört. Die Kranken haben in der Regel die Empfindung, unter dem Einflusse einer höheren Macht zu stehen, bewahren äusserlich ein relativ geordnetes Verhalten und können nachher eine gute Erinnerung besitzen. Man kann daher derartige Krankheitsformen passend „paranoide Zustände" nennen. Ihre nahe Verwandtschaft mit der echten Paranoia ergiebt sich schon daraus, dass gelegentlich eine chronische Verrücktheit aus ihnen hervorgeht.

Fall XVI.

X. Y., Vikar, 31 Jahre alt, wurde am 24. IV. 98 in die Tübinger Klinik aufgenommen.

Die Grossmutter mütterlicherseits war schwermütig. Sonst keine Heredität. Patient ist als Kind stets gesund gewesen, hat gut gelernt, war aber auffallend schweigsam. Er hat mit 18 Jahren seiner Militärpflicht genügt. Seit 8 Jahren ist er im Amte. Vor 6 Jahren stellte sich ungefähr alle 3 Monate Nachts ein Gefühl von Steifwerden der linken Hand ein, das 2 bis 5 Minuten anhielt. Er wachte davon auf, hatte ein unerklärliches Angstgefühl. 2 Jahre später wurden Tags Zuckungen im linken Arme bemerkt, während das Bewusstsein sich trübte. Vor drei Jahren griffen die Krämpfe auf das Gesicht über, und gleichzeitig trat völliger Bewusstseinsverlust ein. Es trat Schaum vor den Mund. Patient biss sich in die Zunge, fiel nachts einmal aus dem Bette und verletzte sich am Kopfe. Als Aura ging Steifwerden der linken Hand voraus. Anfangs nur alle 4 Wochen, wiederholten sich diese Anfälle später alle 8 Tage, meist des Nachts. Den nächsten Morgen klagte Pat. Kopfschmerzen und Müdigkeit. Unter Brom kam es 1896 zu einer wesentlichen Besserung. Er setzte dann das Brom aus. 1898 verlobte er sich im Januar. Im März traten die Anfälle wieder häufiger auf. Am 23. IV. lag Patient morgens, wie nach einem Anfalle, bewusstlos im Bette. Als Mittags seine Eltern kamen, blickte er starr, schien sie nicht zu kennen, reagierte nicht

auf Anrufen. Dieser Zustand dauerte bis gegen Mitternacht. Dann liess er auf Aufforderung Urin, verliess das Bett, trank hastig, begann zu sprechen: „Mathilde (seine Braut) muss kommen! Sie ist eine Göttin, sie kann mich heilen. Mathilde ist Gott, und ich bin auch Gott. Ich bin allmächtig, ich kann thun, was ich will. Mathilde, komm zu mir ins Bett! Du bist ja da, ich sehe Dich!" — Dann behauptet Patient, eine Bibel liege auf seinem Bette, was nicht der Fall ist und ruft: „Ich stehe unter dem Einflusse einer Macht, ich habe keinen freien Willen mehr!" Erklärt, er könne selbst gegen seinen Willen dazu getrieben werden, seinem Vater am Leben zu schaden. Rät daher selbst davon ab, dass ihn dieser begleitet. Betont aber, er sei nicht krank. Als er daher am 24. IV. in die Klinik verbracht werden soll, wird er sehr erregt, will sich nicht ankleiden. Auf der Fahrt verhält er sich ruhig, äussert nur die früheren Ideen seiner Gottheit. Kein Potus. Patient soll einen äusserst gutmütigen Charakter haben.

Bei der Aufnahme heiterer Stimmung, lacht viel, auch bei Fragen über ernste Dinge, folgt willig zur Abteilung, sagt, es gefalle ihm hier ganz gut, aber nur, falls er wieder fortkomme. Die Leute behaupteten, er sei krank. Das sei aber nicht der Fall. Er habe in den letzten Tagen einen schweren „Fieberanfall" gehabt. Jetzt sei er aber vollständig wiederhergestellt. Es sei ihm heiss gewesen, und er habe geschwitzt. Daraus schliesse er, dass er Fieber gehabt habe. Patient spricht langsam, unterbricht sich oft mitten im Satze und blickt nachdenklich vor sich hin, als ob er sich auf die Fortsetzung erst besinnen müsse. Er erzählt vom Vorabende seiner Erkrankung, es sei ein Mädchen vom benachbarten Dorfe bei ihm gewesen und habe Einlass begehrt. Dieses Mädchen habe ihm ungeheuerliche Geschichten über den Lebenswandel des Geistlichen einer Nachbargemeinde berichtet. Der Arzt werde die Geschichte natürlich auch schon kennen. Der verstorbene Pfarrer solle im Grabe keine Ruhe finden. Das sei aber wohl Sage. Nachts habe er über diese Angelegenheit nachgedacht, und da sei ihm vieles klar geworden. Es sei wie eine Offenbarung über ihn gekommen. Es würde aber zu weit führen, wenn er alles erzählen wollte. Heute sei er zu müde. Später giebt er noch an, das Mädchen habe behauptet, sie sei Gott oder ein Mädchen Gottes.

Status som.: Guter Ernährungszustand. Schädel sehr lang und schmal. Pupillen reagieren gut. Augenbewegungen frei. Zunge zittert wenig. Rachenbefund normal. Motilität und Sensibilität ohne Störung. Sehnen- und Hautreflexe in normaler Stärke. Innere Organe ohne Besonderheiten. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

25. IV. Nachts ruhig geschlafen, fühlt sich wohl. Berichtet, er habe schon früher als Knabe nachts mitunter das Gefühl gehabt, als ob ihn eine fremde Macht überwältige. Er sei dann aufgewacht, aber immer sofort wieder eingeschlafen. Das Steifwerden der linken Hand bestehe dagegen erst in den letzten Jahren. Bei schweren Krampfanfällen schwinde das Bewusstsein völlig, bei den leichten Anfällen bleibe es ziemlich frei. Öfters Zungenbiss. Nachher immer Müdigkeit und Kopfschmerzen. Patient ist über Ort und Zeit durchaus orientiert, *hat ziemlich gute Erinnerung für die Vorgänge der beiden letzten Tage*, hält daran fest, dass ihm am 22. IV. abends ein Mädchen erschienen sei und Offenbarungen gebracht habe. Nachher seien ihm eigentümliche Gedanken gekommen. Es sei ein grosser Wirrwarr der Gedanken gewesen. Die Gedanken hätten sich gejagt. Jetzt glaube er, dass er ganz unzusammenhängend gedacht habe. Er sei wohl am 23. IV. nicht

ganz zurechnungsfähig gewesen. Er entsinnt sich sogar, dass seine Eltern während seines Stupors am 23. IV. zugegen waren, dagegen kann er nicht die Namen aller übrigen Personen nennen. Er habe das „Bewusstsein" gehabt, dass er alles besser wisse, als andere, und dass er deshalb nicht zu antworten brauche. Das „Bewusstsein der Zeit" sei ihm verloren gegangen. Die Stunden seien ihm zu Ewigkeiten geworden. Er habe geträumt, er könne Gott ermorden. So sei eine Reihe von Gedanken an ihm vorübergezogen, die er nicht in seiner Macht gehabt habe. Es seien auch eigentümliche Bilder vor seine Augen getreten. Er habe Leute gesehen, mit denen er sich unterhielt. Die Leute hätten auch mit ihm gesprochen. Auf Einzelheiten könne er sich nicht mehr besinnen. Nur ganz langsam sei er wieder zum klaren Bewusstsein gekommen und habe seine Umgebung richtig erkannt. Jetzt sei ihm klar, dass alles nur ein Traum gewesen. Noch etwas hastig-unruhiges Wesen.

26. IV. Ruhiger, hat Krankheitsgefühl, klagt über eingenommenen Kopf.

28. IV. Volle Krankheitseinsicht.

6. V. 98. Andauerndes Wohlbefinden. „Gebessert" entlassen.

Im Herbst 1898 heiratete Patient. November 1900 war er im Amte, hatte ein gesundes Kind und fühlte sich, abgesehen von seltenen epileptischen Anfällen Nachts, ganz gesund. April 1902 erkrankte er abermals an einer epileptischen Geistesstörung, die seine Aufnahme in eine Anstalt nötig machte. Ende Juni ward er wieder entlassen. Zur Zeit hat er ausser seinen Krampfanfällen keine Beschwerden.

Fall XVII.

Johannes E., Taglöhner, 33 Jahre alt, fand am 3. IV. 99 Aufnahme in der psychiatrischen Klinik zu Tübingen.

Die Mutter ist durch Gehirnschlag gestorben, ein Bruder an Rückenmarkslähmung. Patient hat sich als Kind normal entwickelt. Verletzte sich in den ersten Schuljahren durch Fall das rechte Auge. Hat gut gelernt. Wurde Brauknecht. Hatte einmal Rippenfellentzündung und Gliederweh; ist sonst gesund geblieben bis 1890. Damals stellten sich ohne bekannte Ursache „Ohnmachtsanfälle" ein. Es war, als ob etwas vom Magen in den Hals steige, er musste sich setzen, verlor aber nicht das Bewusstsein völlig. Nach 5 Minuten war alles vorbei. Diese Zustände wiederholten sich alle 4 Wochen. Er war stets hitzig und leicht aufgeregt. 1894 Heirat. 1896 beobachtete die Frau, als sie zufällig wach war, nachts zum ersten Male einen Krampfanfall: Patient „schlegelte", verdrehte die Augen, hatte Schaum vor dem Munde. Die Frau lief vor Angst fort. Als sie wiederkam, schlief ihr Mann ruhig. Am nächsten Morgen wusste er nichts davon, klagte Kopfschmerz und Gliederweh. Im Laufe des nächsten Jahres stellten sich alle 4 Wochen Schwindelanfälle ein, dagegen wurde nur im Frühjahr ein schwerer Krampfanfall beobachtet und zwar wieder Nachts. Februar 1898 erblasste Patient plötzlich beim Mittagessen, hatte einen kurzen Verwirrtheitszustand. Seither tägliche Absenzen. Seit März 1899 häufig schwere Krampfanfälle. 28. V. 99 blieb Patient abends lange im Wirtshaus, war aber nicht bezecht. Am 29. V. traten 4 schwere Krampfanfälle ein mit nachfolgendem Schlafe. 30. V. abends ein fünfter Anfall. Danach dauernd Kopfschmerz und Mattigkeit. Am 31. V. ging Patient zwar wieder zur Arbeit, klagte aber noch über Kopfschmerzen, und dass ihm sei, als wenn Hunde im Ohre bellten. Auch hörte er Musik. Sagte

selbst, sein Kopf sei nicht in Ordnung. 1. VI. Abends Verschlimmerung, nachdem er schon den ganzen Tag Singen und Musizieren gehört hatte. Er bekam im Bette Angst, glaubte Christus zu sehen, äusserte: „Jetzt kommt Christus! Betet, sonst holt euch der Teufel!“ Er gestikulierte und betete die ganze Nacht hindurch Gesangbuchlieder. Alle Viertelstunde sagte er: „Jetzt kommt Christus! Siehst du ihn nicht? Jetzt ist er da!“ Am 2. VI. lief er den ganzen Tag mit seinem Gesangbuche im Zimmer umher, sprach von Christus, liess niemanden herein, auch Frau und Kinder nicht. Behauptete, das seien nicht seine Kinder. Ass nichts, weil alles vergiftet sei. Er warf jedem, der kam, vor, er habe das Essen vergiftet. Alles, was er erwischte, Gläser und Töpfe, warf er zum Fenster hinaus, da es sein Eigentum nicht sei. Den Arzt erkannte er, verbat sich aber barsch jede Untersuchung. Er behauptete, der Arzt und seine Frau hätten sein eines Kind vergiftet. In Wirklichkeit hatte er es zum Hause hinaus gejagt. Jeden Satz begann er mit der Wendung: „Auf Geheiss von Christus“. Er glaubte, auf Befehl von Christus zu handeln. Er äusserte, Christus befehle ihm noch anderes, seine Frau werde schon noch sehen, was er thue. Abends verlangte er nach seinen Kindern, vermutete, dieselben seien in Fässern und im Kleewagen. Er könne alles und höre alles, was um ihn vorgehe und gesprochen werde. Was er spreche, komme nicht von ihm, sondern von einem, der in ihm sei, von Christus. Um 12 Uhr schlief er ein bis 2 Uhr. Um 2½ Uhr ging er willig mit, war auf der Fahrt zur Klinik ruhig, äusserte, er sei noch nicht ganz fertig, es spreche immer noch in ihm. Dabei betonte er wiederholt, er wisse ganz gut, wo er sei.

Bei der Aufnahme wieder ziemlich unruhig, macht einen ängstlichen Eindruck, erkennt aber den Arzt als solchen, weiss, wo er sich befindet. Er äussert zwar einmal, er sei in der Hölle, sagt aber auf Befragen, er sei seiner Berechnung nach nach Tübingen gefahren. Auf der Abteilung nachher macht er einen schläfrigen Eindruck; er weiss, wer ihn hergebracht hat, erzählt den Hergang seiner Aufnahme richtig, weiss aber schon nicht mehr sicher, ob er den Arzt dabei gesprochen hat. Meint dann plötzlich wieder, es sei ihm so, als liege er zu Hause im Bette. Er habe viel gesehen wie im Traume. Wenn er sich recht erinnere, habe er gestern seine Frau aus dem Hause geworfen, weil er glaubte, man habe ihm zu Hause Gift gegeben. Vielleicht wolle man ihn wegen seiner Anfälle aus dem Wege räumen. Er wisse aber nicht sicher, sei das alles Traum oder Wirklichkeit. Es sei ihm auch so gewesen, als ob alle seine Kinder fort wären. Es war ihm, als habe ihm Gott eingegeben, seine älteste Tochter sei von seinem Vetter, zwei Kinder von seinem früheren Herrn, das jüngste von einem Nachbarn. Ganz sicher sei er darüber nocht jetzt nicht. Er muss sich lange darauf besinnen, wann er geheiratet hat, giebt dann unsicher das richtige Jahr an. Potus stellt er in Abrede. Er berichtet gut über seine Anfälle. Es werde ihm immer vorher schwindlig und er könne dann aus der Art dieses Schwindels unterscheiden ob ein leichter oder ein schwerer Anfall drohe. Der Erstere komme manchmal bis fünfmal an einem Tage. Auf die letzten Tage könne er sich nicht vollständig besinnen. Im Kopfe sei es eben nicht ganz richtig. Doch giebt er die hauptsächlichsten Ereignisse an. Seit dem 1. VI. höre er immer Gottes Stimme. Diese sitze in seinem Hinterkopfe und gebe ihm alle Gedanken ein. Als er vorhin im Bette lag, sagte die Stimme: „Johannes, du setzest es durch!“ — Er glaubte dann im Himmel zu sein. Die Stimme Gottes habe ihm auch aufgetragen, ein katholisches Vaterunser zu beten.

Seit gestern werde ihm überhaupt alles von Gott eingegeben. Jede Silbe, die er spreche, jeder Schritt, den er thue! Als er gestern in der Bibel las, habe er nicht nur das sonst dort Gedruckte gelesen, sondern es seien ihm von Gott immer neue Worte und Sätze dazu gemacht worden. Was es alles war, wisse er nicht mehr so genau. Gesehen habe er Gott nicht. Derselbe spreche aber noch jetzt zu ihm. Auch den Gedanken, das Essen sei vergiftet, habe ihm Gott eingegeben. Gott habe ihm immer gesagt: „Das darfst du essen, und das nicht!“ Ferner habe ihm Gott befohlen, dieses und jenes zum Fenster hinauszuwerfen. In der Nacht zum 2. VI. ward ihm eingegeben, den Pfarrer aufzusuchen, und, als die Frau jenen nicht holte, sei er selbst hingegangen. Der wollte aber Nachts nicht kommen. Als er dann am nächsten Tage kam, warf Patient ihn hinaus. Von jedem, den er sah, wurde ihm eingegeben, dieser sei schlecht. Er zweifelt, ob seine Kinder noch am Leben sind. Er weiss, dass er gesagt hat, seine Kinder lägen in einem Graswagen. An allem was er thun wollte, hinderte man ihn. Was er jetzt sage, werde ihm auch noch eingegeben. Zu Hause hatte er das Gefühl, auf einer anderen Welt zu sein. An seiner Stubenthüre hörte er Klopfen. Drehte er sich um, hörte er Gottes Stimme. Hinter ihm war der Teufel. Im Kopfe sei es ihm noch jetzt eigentümlich. Manchmal sei es ihm, als wenn ein Strahl darin herumfahre, und so sei es auch in den Gliedern und Händen. Sein Gedächtnis habe schon in der letzten Zeit abgenommen.

Status som.: Mässiger Ernährungszustand. Ohren verbildet. Narbe an der Stirne. Gesicht normal gerötet. Temperatur 36,8°. Pupillen mittelweit, gleich, reagieren prompt. Augenbewegungen und Augenhintergrund frei. Facialis symmetrisch innerviert. Zunge belegt, zittert, zeigt an beiden Rändern Bissnarben. Rachenbefund normal. Sensibilität und Motilität ohne Störung. Sehnenreflexe von mittlerer Stärke, Hautreflexe desgleichen. Deutliches vasomotorisches Nachröten. Steigerung der mechanischen Muskelerregbarkeit. Brust- und Bauchorgane ohne Besonderheiten. Puls mittelkräftig. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Leichte Arteriosklerose.

4. VI. Hat Nachts geschlafen; macht einen müden Eindruck. Die Stimme spricht noch immer zu ihm: „Du kommst vor Fürsten und Könige! — Du betest ein Vaterunser. — Setz' es durch!“ Patient wiederholt solche Sätze öfters, hat die Arme auf der Brust gefaltet und bewegt sie auf und ab. Es komme alles von selber. Den Tag über schläft er auch öfters.

5. VI. Hat die Nacht geschlafen. Hört heute die Stimme noch, die spricht: „Du lebst noch. Es ist alles eine Nacht! Du musst zu deinen Kindern und zu deinem Weibe.“ Ist dabei über seine Umgebung durchaus orientiert, beträgt sich geordnet. Erzählt, er habe gestern geglaubt, den Teufel zu sehen. Der sei an seinem Bette vorbeigegangen, habe wie ein Mann ausgesehen. Die Hände hat er wie gestern gefaltet und bewegt sie fortwährend auf und ab. Es werde ihm eingegeben, dass er so thun müsse. Sagt auf Befragen, es sei heute der 2. VI. Er sei den dritten Tag hier; leitet jede Antwort ein mit „ich glaube“. Erscheint heute merkwürdig unsicher in seinen Angaben. Er empfindet das selbst und meint, mit seiner Orientierung sei es wechselnd. Dreimal sei es ihm schon so gewesen, als wisse er nicht mehr recht, wo er sei. Zu solchen Zeiten spreche er auch mehr. Später hört er die Stimme sagen: „Du thust nur das, was ich sage; es pressiert nicht.“ — Dann wird er gefragt: „Weisst du wer ich bin?“ Er antwortet darauf:

„Du bist Gott!“ Patient erzählt ferner, es sei zwei- bis dreimal an seinem Bette ein Mann vorbeigegangen, da sei ihm plötzlich eingegeben worden, es sei Luther! Ob seine Kinder vergiftet seien, wisse er nicht genau.

6. VI. Hat heute Nacht mit der Stimme wegen des Glaubens gestritten. Die Stimme verlangt immer von ihm ein katholisches Vaterunser. Nachts sei ihm auch einmal so gewesen, als liege er tot zu Hause. Man habe ihn nur noch nicht begraben, sondern noch einen Tag länger liegen lassen, damit er sich entscheide, welcher der richtige Glauben sei. Manchmal war ihm sogar, als solle ihn der Teufel holen. Im Laufe des Tages hört er dann die Stimme nicht mehr, ist noch müde.

7. Juni. Nachts hat er zwischen zehn und zwölf wieder gesprochen. Patient sagt selbst, er wolle recht essen und trinken, damit es besser werde. Ein Mitpatient sei schuld an seinem Leiden. Die Stimme habe ihm gesagt, er solle hingehen und über jenen 2 Kreuze machen.

8. Juni. Drei Schwindelanfälle: Es zog vom Magen zum Hals hinauf, sodass er sich geschwind setzen musste; er verlor dann das Bewusstsein momentan.

9. Juni. Dreht sich während des Essens plötzlich zur Seite, wird erst blass, dann rot, dann wieder blass, greift mit den Armen umher, bewegt krampfhaft die Beine. Reaktion auf Nadelstiche, nicht auf Anrede. Pupillen reagieren. Nach ca. 3 Minuten erfolgen Antworten, aber ganz verworren, von Schulden, die er habe. Gegenstände werden erst garnicht, dann richtig bezeichnet. Erst nach ca. 12 Minuten wieder klar, glaubt erst, noch nicht gegessen zu haben. Nachher fällt es ihm wieder ein. Kopfschmerzen.

12. Juni. Patient hatte in den letzten Tagen noch wiederholt Schwindelanfälle. Die Stimme ist jetzt ganz weg. Die Erinnerung an die ganze Zeit seit der Aufnahme ist eine ziemlich gute, diejenige an die Vorgänge daheim etwas unklarer, doch in der Hauptsache erhalten. Er ist freundlich und munter. Seine Erzählung von der Veränderung der Schrift, während er die Bibel las, und von der Stimme im Kopfe kann er noch nicht als krankhaft ansehen, doch glaubt er, die Stimme könne manchmal ein Werk des Teufels gewesen sein. Es habe dann aber immer wieder am Schlusse geheissen, er solle ein Vaterunser beten, und da habe er dann gedacht, es müsse doch Gottes Stimme sein.

23. Juni. Wiederholt in den letzten Tagen Schwindelanfälle.

5. Juni 1899. Ganz geordnet, hat alle Wahnideen korrigiert. Wird auf seinen Wunsch „gebessert“ entlassen.

Anfangs ordentlich. Gegen Weihnachten im Anschluss an eine Serie von Krampfanfällen acht Tage verwirrt, hielt sich aber ruhig zu Bett. Februar 1900 abermals zahlreiche Anfälle. Patient äusserte dann wieder religiöse Wahnideen, hörte Gottes Stimme. Er sprach viel, machte eigentümliche Bewegungen, hielt sich auch selbst für Gott. 7. April 1900 schwerer Krampfanfall.

10. April. Zweite Aufnahme in die Klinik auf eigenen Wunsch. Hier wurden mehrfach typische epileptische Krampfanfälle beobachtet. Eine Opium-Bromkur hatte nur vorübergehend Erfolg, indem Patient nach seiner Entlassung am 6. Mai 1900 die gegebenen Vorschriften nicht befolgte. Nach Mitteilung des Schultheissenamtes seiner Heimat vom 8. August 1902 haben sogar seine Anfälle an Zahl zugenommen.

Fall XVIII.

Salomon Fl., Kaufmann, 32 Jahre alt, wurde am 8. April 1899 in die Städtische Irrenanstalt zu Frankfurt a. M. aufgenommen.

Die Eltern waren gesund, eine Schwester ist epileptisch. Patient leidet seit 9 Jahren an Krämpfen, die bald halbseitig auftreten, bald den ganzen Körper befallen. Sie beginnen mit Schlucken und Zähneknirschen, nachher erfolgt heftiger Schweissausbruch und Enurese, öfters auch Zungenbiss. Als Aura trat mitunter eine eigentümliche Geschmacksempfindung auf. Ausserdem sehr häufige Schwindelanfälle, bis 18 mal den Tag; dabei Zuckungen oder Steifigkeit der Hand. Nachher Kopfschmerzen. In letzter Zeit traten auch vereinzelte Verwirrtheitszustände auf, zuletzt im November 1898. Jetzt vor zwei Tagen erlitt Patient zwei Krampfanfälle. Alsdann wurde er erregt, wollte nicht im Zimmer bleiben, suchte aus dem Fenster zu springen. Er griff nach einem Brotmesser und bat, man solle ihn totschiessen. Nebenher äusserte er einzelne Grössenideen. In den freien Zwischenzeiten war er immer ganz normal und im Geschäfte thätig gewesen. Kein Potus.

Bei der Aufnahme ist Patient abweisend, mürrisch, sträubt sich bei der Untersuchung, antwortet nur widerwillig auf Fragen. Er ist nur mangelhaft orientiert. Im Bette hält er sich ruhig und sauber, nimmt nur flüssige Nahrung. Über etwaige Wahnideen und Sinnestäuschungen ist nichts zu erfahren.

Somatisch ist zu bemerken: Schlechter Ernährungszustand, Pupillen mittelweit, gleich, reagieren prompt. Augenbewegungen frei. Facialis symmetrisch. Zunge zittert. Sehnen- und Hautreflexe lebhaft. Kein vasomotorisches Nachröten. Motilität und Sensibilität nicht gestört. Zweiter Herzton etwas klappend. Im Übrigen die inneren Organe ohne pathologischen Befund. Puls 90. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

In den nächsten Tagen tritt allmälig Aufhellung ein. Doch bleibt das mürrische Verhalten bestehen. Wiederholt äussert Patient die Vermutung, man forsche ihn nur aus, um dann alles in die Frankfurter Zeitung zu bringen. Auf alle Fragen nach seiner Vorgeschichte erwidert er nur ärgerlich: „Das wissen Sie und die Frankfurter Zeitung ganz genau!“

11. IV. Etwas gesprächiger, örtlich und zeitlich orientiert. Äussert, die Ärzte machten ihn nur krank. Es sei zum „Schwanz ausreissen!“ Ferner produziert er allerlei hypochondrische Verstellungen: „Das Innere zieht nach dem Äusseren. Das kommt alles beim Munde heraus. Von hinten könnte ich keinen Stuhl haben, wenn ich wollte. Mein ganzes Innere habe ich im Munde.“ Dann sind es wieder mehr Grössenideen: „Ich bin ein Schauspiel für die Ärzte, damit alle Menschen mich beobachten können.“

12. IV. Beschwert sich heute, er sei nicht ärztlich untersucht, niemand kümmere sich um ihn. Auch bezieht er die Reden anderer Kranker auf sich, glaubt, als Jude verspottet zu werden. Im Übrigen ruhig und geordnet.

17. IV. Epileptischer Krampfanfall, die Zuckungen sind besonders stark in den Armen. Dauer 7 Minuten. Nachher Schmerzen in Kopf und Armen.

18. IV. Heute erregt. Alles, was gesprochen werde, habe Einfluss auf ihn; alles, was geschehe, beziehe sich auf ihn. Ein Mitpatient habe sich nur aufnehmen lassen, in der Hoffnung, ihn zu sezieren. In seinem Körper ziehe es sich zusammen von einer Seite zur anderen.

Diese Wahnvorstellungen treten in wenigen Tagen zurück. Patient wird freundlicher und zugänglich. Nur besteht dauernd eine grosse Reizbarkeit.

24. V. Einleitung einer Opium-Bromkur im vollen Einverständnis mit dem Kranken, der mit dieser Behandlung sehr zufrieden ist, sich durchaus geordnet beträgt und freien Ausgang hat. Seine Intelligenz hat nicht merklich gelitten.

28. VIII. Zuweilen Kopfschmerzen und leichtes Schwindelgefühl. Keine Anfälle bisher; ruhiges, geordnetes Verhalten.

29. VIII. Nachts 5 schwere Anfälle. Heute heftige Kopfschmerzen und schlechter Geschmack. Patient ist gereizt und abweisend. Bettruhe.

30. VIII. Zunehmend erregter. Es geschehe nichts für ihn, der Arzt verstehe nichts. Patient will halb angekleidet in die Stadt laufen, sträubt sich heftig gegen seine Verlegung auf die Wachabteilung. Hier schimpft er ununterbrochen auf Ärzte und Personal, wirft das Essen auf den Boden, droht, aggressiv zu werden, ist aber ganz orientiert. Kommt ins Einzelzimmer unter Wache.

31. VIII. Er liegt heute regungslos, antwortet nicht, nimmt keine Nahrung. Abends schlägt er plötzlich auf die Pfleger ein.

1. IX. Reicht dem Arzte nicht die Hand, er wolle sich nicht beschmutzen. Äussert, im Essen sei Rattengift. Steckt ein Brötchen in die Brusttasche seines Hemdes, um es vom Stadtphysikus untersuchen zu lassen.

2. IX. Noch unverändert. Wäscht sich nicht selbst, nimmt keine Nahrung.

3. IX. Völlig abweisend. Sagt, man wolle ihn aus der Welt schaffen, setze ihm „Musterspeisen“ vor. Kennt seine Umgebung.

8. IX. Der Zustand hat sich gebessert, insofern Patient wieder im Saale schläft, sich anziehen lässt und Nahrung nimmt. Doch ist er noch sehr reizbar und für ärztlichen Rat nicht zugänglich. Dabei klagt er über mannigfache Sensationen und behauptet, schon 14 Tage lang keinen Stuhlgang zu haben. Man gebe ihm nicht das ihm zuträgliche Essen, kümmere sich überhaupt nicht um ihn.

14. IX. Wieder ruhiger, aber ganz einsichtslos, hält an allem fest, behauptet z. B., man habe ihn mehrere Tage hungern lassen.

18. IX. Beginnt seine Wahnvorstellungen zu korrigieren. Erzählt dabei, er habe geglaubt, mit Röntgenstrahlen durchleuchtet zu werden.

19. IX. Wieder misstrauischer. Man habe ihn die letzte Nacht durchleuchtet. Das habe er an einem eigentümlichen Gefühle im Körper gemerkt. Er sei überhaupt zum lebenden Skelett gemacht worden. Das sei ihm in seinem „Bewusstsein“ gesagt worden.

21. IX. Nachts schwerer Krampfanfall von 15 Minuten Dauer. Patient hat sich dabei durch Fall aus dem Bette eine Quetschung am Nasenrücken und der rechten Schläfe, ausserdem einen Zungenbiss zugezogen. Patient hat keine Erinnerung an den Anfall, weiss nicht, wie er zu diesen Verletzungen gekommen ist. Jetzt klar und geordnet.

26. IX. Hat heute das Gefühl, als ob sein Körper täglich mehr zusammenschrumpfe. Infolgedessen sei das Haar an den Beinen viel dichter als früher. Auch glaubt er wieder durchleuchtet zu werden, hält das aber jetzt für seinem Leiden zuträglich.

27. IX. Nachts mehrere Anfälle. Heute benommen. Klagt Kopfschmerz und Appetitmangel. Abends auffallend euphorisch.

28. IX. Morgens rührselig, weint viel, geht umher und reicht jedem die Hand. Abends zornig erregt, wirft mit den Thüren.

29. IX. Ganz verwirrt, redet zusammenhanglos. Entkleidet sich. Isst nichts, weint viel.

3. X. Wieder ruhig und geordnet, aber abweisend, hat allerlei sonderbare Sensationen.

8. X. Während er bisher allen Fragen auswich, spricht er sich heute über seine Wahnvorstellungen plötzlich aus: Er müsse Nachts über die ganze Welt wachen. Er sei Vollmondsbesitzer und lasse den Mond alle Nächte scheinen. Der heilige Geist habe ihm dieses Amt übertragen. Er habe in letzter Zeit die wunderbarsten Erlebnisse gehabt, worüber er ein dickes Buch schreiben könne. Sein Blick sei so klar gewesen, dass er Vorgänge hier und in Amerika gleichzeitig habe sehen können. Die Ärzte hätten in allen Zeitungen der Welt über ihn verbreiten lassen, er habe sich den Schwanz ausgerissen. Einige seiner Verwandten seien gestorben. Was er da erzähle, klinge freilich unglaublich und komisch und könne ihm, da er zur Zeit in einer Irrenanstalt sei, leicht falsch gedeutet werden, sei aber nichts destoweniger die Wahrheit. Dabei ist Patient sonst dauernd ruhig und geordnet im äusseren Gebahren.

20. X. Erzählt, er habe Röntgenstrahlenverbindungen nach allen Teilen der Welt gehen sehen. Er habe deutlich die Röntgenstationen Paris und London erblickt. Die Strahlen habe er lesen können, worüber sich die Leute sehr gewundert hätten.

24. X. Die gestrige Nacht ein Krampfanfall, die heutige zwei. Kopfschmerzen, schlechter Geschmack. Sehr verstimmt und abweisend.

27. X. Stuporös: Reagiert nicht auf Anrede, isst nichts, wäscht sich nicht.

30. X. Wieder freier. Nimmt Nahrung. Giebt verschrobene Antworten. Behauptet, keine Eingeweide zu haben. Für morgen erwarte er ein wichtiges Geheimnis, er werde auf eine höhere Stufe gestellt werden.

31. X. Isst noch wenig: Wenn man ihm richtige Speisen bringe, werde er sie essen. Die Speisen kämen bei ihm wieder zum Munde heraus. Er werde mit Röntgenstrahlen bearbeitet. Ärzte und Personal wünschten seinen Tod.

1. XI. Schreibt in einem Brief, er sei zum Nachfolger Gottes erwählt. In der Stadt habe man auf seinen Tod gehofft. Es wäre das grösste Begräbnis geworden, das Frankfurt je gesehen. Das Gehirn sei aus seinem Kopfe heraus. Solange die Welt existiere, sei ein Fall wie der Seinige noch nicht vorgekommen. Er sei der Wissenschaft ein Rätsel.

2. XI. Freier, zugänglicher, isst, steht auf, beschäftigt sich mit Lesen.

6. XI. Äusserlich geordnet, steckt aber voller Beeinträchtigungsideen. Die Wärter hätten gesagt, er solle aufgehängt werden. In den Speisen sei zuviel Sauerstoff.

9. XI. Verlangt erregt, dass die vielfachen Störungen Nachts aufhören müssten. Sonst werde er der Sache ein Ende machen! Es werde seit Wochen über ihn vor der Thüre gesprochen. Man rufe ihm ein hebräisches Wort zu, das „Gesalbter“ bedeute.

15. XI. In den letzten Tagen hatte sich das Befinden bedeutend gebessert. Die gereizte Stimmung war mit den Wahnvorstellungen ganz zurückgetreten.

Heute Morgen 6 Krampfanfälle. Im Anschluss daran ein Verwirrtheitszustand, der ähnlich verläuft wie die früheren.

29. XI. Wieder völlig orientiert, doch bestehen jetzt zahlreiche Wahnvorstellungen. Patient glaubt, man benutze ihn zu Experimenten, um die Epilepsie zu studieren.

2. XII. Erzählt, er werde beständig mit X-Strahlen behandelt. Er sehe ganz deutlich den Scheinwerfer in der Stadt und die Strahlen. An den Wänden sah er gestern Abend lauter Frauengestalten. Man habe ihm zugerufen, heute Nacht solle er noch verrecken! Man habe versucht, ihn während seines „schweren Zustandes“ bei Seite zu schaffen. Er habe aber den Plan vereitelt. Durch ihn seien Dinge geschehen, die für seine Person, für die Anstalt, für die Welt, den Kaiser von grösster Bedeutung seien. Die Zeitungen beschäftigten sich ausschliesslich mit seiner Person. Alles, was darin stehe, habe Bezug auf ihn. Er habe Epilepsie und Apoplexie geheilt. Diese Krankheiten seien jetzt heilbar durch ihn. Er könne alles lesen und verstehen. Er wisse, was die Bäume und die Bettdecke bedeuteten. Vom 1. Januar ab werde er „Gott“ sein. Das klinge heute etwas merkwürdig, es sei aber Thatsache. Die Eingeweide seien ihm in seiner letzten Krankheit herausgenommen worden, Därme, Nieren u. s. w. bis zum Gehirne. Er könne über 100 Jahre leben.

Obgleich Patient betont, dass von den Ärzten nichts für ihn geschehen sei, und er sich allein geheilt habe, ist er jetzt auffallend freundlich und liebenswürdig gegen sie.

6. XII. Die Sinnestäuschungen haben nachgelassen. Seit 8 Tagen hört er keine Stimmen mehr. Auch macht man keine Versuche mehr, ihm „Hirnschläge und Herzschläge“ zu versetzen.

11. I. 1901. Ganz geordnet. Die Wahnvorstellungen sind geschwunden.

8. II. Nach mehrwöchigem Wohlbefinden, während dessen Patient von Wahnideen ganz frei erschien, ist im Anschluss an Krampfanfälle ein leichter Verwirrtheitszustand aufgetreten, der wieder einzelne Wahnvorstellungen der Grösse und Verfolgung hinterlassen hat.

1. IV. 1901. Die ganze letzte Zeit klar und geordnet, wird auf seinen Wunsch entlassen.

7. IV. Wird bereits von seinem Schwager wiedergebracht, nachdem sich im Anschlusse an Krampfanfälle die alten Ideen wieder eingestellt haben. Bei der Aufnahme ist Patient orientiert, macht *krampfhafte Grimassen*, erzählt, er habe sein eigenes Leichenbegängnis gesehen.

17. IV. Nach Ablauf des Anfalles entlassen.

11. V. Wiedergebracht in stuporösem Zustande im Anschluss an Krampfanfälle.

13. V. Freier, geht umher. Dabei fallen *eigentümliche*, *ruckartige Bewegungen an Gesichts- und Halsmuskulatur* auf. Er hat wieder mannigfache Halluzinationen und Verfolgungs- und Grössenideen, die erst nach wochenlangem Bestehen langsam ablassen. Gleichzeitig verschwinden die krampfartigen Bewegungen.

3. III. 1902. Im Anschluss an Krampfanfälle verwirrt, geht umher, *krampfhafte Grimassen schneidend und zuckende Bewegungen des ganzen Körpers*

zeigend. Aus seinen spärlichen Äusserungen ergiebt sich, dass er von krankhaften Sensationen und Wahnideen beherrscht wird.

Herbst 1902 befand sich Patient noch in der Anstalt. Er litt fast dauernd an Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen und brachte alles in Beziehung zu seiner Person. Seine Intelligenz hatte keine merkliche Einbusse erlitten.

In Fall XVI ist der paranoide Zug der Psychose nur vorübergehend deutlich ausgesprochen. Die Wahnideen werden nicht eigentlich systematisiert, sondern klingen bereits am zweiten Tage ihres Bestehens wieder ab. Dennoch bietet das Krankheitsbild manches Interessante. Aus einem postepileptischen Stupor heraus entwickelt sich bei Wiederkehr der Orientierung der Gedanke, Gott selbst zu sein, allmächtig zu sein. In eigentümlichem Gegensatze hierzu steht dann das Gefühl, unter dem Einflusse einer fremden Macht zu handeln. Der Kranke erkennt durchaus seine Angehörigen, weiss, wo er sich befindet, und, wohin man ihn bringt. Er widersetzt sich zwar dem Transporte, hat keine Krankheitseinsicht, spricht viel im Sinne seiner Grössenvorstellung, beträgt sich aber im Übrigen ziemlich geordnet und rät selbst seinem Vater ab, ihn zu begleiten, weil er sonst gegen seinen Willen dazu getrieben werden könne, jenem am Leben zu schaden.

In der Klinik fällt auf, dass Patient trotz seiner gehobenen Stimmung nur stockend spricht und öfters mitten in der Unterhaltung plötzlich verstummt, als müsse er sich erst besinnen. Bei beginnender Aufhellung zeigt es sich, dass nur für die Zeit des Stupors eine gewisse Amnesie besteht. Die damaligen Ereignisse erscheinen dem Kranken jetzt wie ein Traum. Wie weit die abenteuerliche Erzählung von dem „Mädchen Gottes" lediglich auf Konfabulation, wieweit sie auf Halluzinationen beruhte, lässt sich kaum feststellen. Derartige märchenhafte Geschichten werden überhaupt häufig von Epileptikern berichtet und scheinen manchmal aus einem Gemisch von Traumbildern und Delirien hervorgegangen zu sein. Manchmal suchen die Kranken auch durch solche Erdichtungen während der Psychose einzelne Delirien oder Handlungen zu motivieren. (Samt[409]).

Da der Krampfanfall in dieser Beobachtung nicht von anderer Seite gesehen ist, so bleibt es allerdings zweifelhaft, ob wir wirklich eine postepileptische Psychose vor uns haben. Es wäre schliesslich auch denkbar, dass die Geistesstörung lediglich durch einen Stupor eingeleitet worden sei, sodass wir es hier überhaupt mit einem Äquivalente zu thun hätten. Für unsere Zwecke kommt indessen eine solche Unterscheidung nicht wesentlich in Betracht, weil wir

bei den Aquivalenten ganz den gleichen Verhältnissen begegnen wie bei den postepileptischen Psychosen.

In Beobachtung XVII handelt es sich dagegen zweifellos um eine postepileptische Geistesstörung. Zwar geschieht der eigentliche Ausbruch der Psychose erst den zweiten Tag nach einer Serie von Krampfanfällen, allein die ersten Prodromalsymptome wie Kopfschmerz und Gehörstäuschungen treten direkt im Anschlusse an die Krämpfe auf und stellen so den zeitlichen Zusammenhang mit diesen unzweifelhaft sicher. Die eigentliche Erregung ist von zahlreichen Sinnestäuschungen des Gesichts und Gehörs begleitet. Wahnideen der Verfolgung und der Grösse werden von dem Kranken in buntem Gemische vorgebracht: das Essen ist vergiftet, die Kinder sind nicht von ihm, die Sachen im Hause sind nicht sein Eigentum, das eine Kind ist getötet. Auf der andern Seite ist Patient von Gott und Christus besonders begnadet; Gott spricht zu ihm und giebt ihm alle Gedanken ein. Die Stimme sagt zu ihm: „Du kommst vor Fürsten und Könige!" Seine ganze Persönlichkeit hat eine Veränderung erfahren. Er tritt selbstbewusst auf und erklärt, er könne alles und höre alles. Später vermutet er wieder, die Stimme sei vom Teufel. Er muss des Nachts mit der Stimme wegen seines Glaubens streiten. Das Stimmenhören dauert acht Tage an. Während dieser ganzen Zeit ist Patient äusserlich relativ geordnet. Vorübergehend hat er wohl die Empfindung, im Himmel oder der Hölle zu sein, hält einen Vorübergehenden für Luther, jedoch findet er sich immer bald selbst wieder zurecht, ist örtlich und zeitlich im Allgemeinen gut orientiert, referiert seine Vorgeschichte, und beurteilt seine Umgebung richtig. Niemals ist er so schwer verwirrt, wie wir es im epileptischen Stupor oder Delirium zu sehen gewohnt sind. Das Schwanken der Bewusstseinshelle kommt dem Kranken auch selbst zur Empfindung. Überhaupt hat er, ähnlich dem Patienten in Beobachtung XVI ein gewisses Krankheitsgefühl. Wie jener von einem grossen Wirrwarr der Gedanken sprach, so klagt er, dass es ihm im Kopfe ganz eigentümlich sei, als fahre ein Strahl darin herum. Interessant ist ferner, dass er seine sonderbaren Gesten auf göttlichen Befehl zurückführt. Beide Kranken bezeichnen später ihren Zustand als traumhaft. In Fall XVI geschieht die Aufhellung ziemlich plötzlich, sodass man von einem „kritischen Schlafe" reden kann. In sehr vielen Fällen wird man denselben indessen wie in Beobachtung XVII ganz vermissen, und es kommt nur zu einer allmäligen Lösung, die sich unter Schwankungen vollzieht.

Noch ausgesprochener wie bei den Kranken XVI und XVII tritt uns aber das Bild der Paranoia in Fall XVIII entgegen. Im Anfang sind es auch hier kurzdauernde Phasen halluzinatorischer Erregung, manchmal auch stuporöse Zustände, welche sich zeitlich an einen Krampfanfall anschliessen, auf deren Boden einzelne Wahnvorstellungen der Grösse oder Verfolgung vorübergehend emporschiessen. Allmälig gesellen sich deutliche Beziehungswahnideen hinzu, die Phasen von Bewusstseinsstörung gewinnen an Ausdehnung, einzelne krankhafte Vorstellungen werden in die Intervalle mit hinübergenommen, der Wahn wird immer systematisierter. Dennoch läst sich deutlich bemerken, dass in zeitlicher Verbindung mit Krampfanfällen, prä- wie postepileptisch, ein Aufflackern des ganzen Prozesses statt hat, während nach längerer krampffreier Zwischenpause die Halluzinationen zurücktreten und die Wahnvorstellungen ablassen, sodass dann weitgehende Remissionen zu Stande kommen, die fasst den Eindruck der Genesung machen. Leider wird man indessen bei dem deutlichen Fortschreiten des Leidens in einzelnen Schüben annehmen müssen, dass sich hier bereits eine chronische Verrücktheit etabliert hat. Übrigens scheint, entsprechend dem Bilde der Paranoia, die Intelligenz relativ wenig gelitten zu haben.

Der Inhalt des Wahnsystems entspricht der üblichen Gedankenwelt der Epileptiker. Patient ist „der Gesalbte“, der Nachfolger Gottes, er kann den Vollmond leuchten lassen, muss nachts über die Welt wachen, sieht gleichzeitig die Vorgänge in Amerika und Frankfurt. Er hat die Epilepsie und die Apoplexie, und wird über 100 Jahr leben. Auf der anderen Seite klagt Patient über die verschiedensten Verfolgungen. Man behandelt ihn mit X-Strahlen, „versetzt ihm Hirn- und Herzschläge,“ ziehtihm die Eingeweide heraus, macht ihn zum „lebenden Sklelette. Man lässt ihn hungern, setzt ihm „Musterspeisen“ vor, thut Rattengift hinein, macht Experimente mit ihm, sucht ihn umzubringen. Ein Mitpatient hat sich nur aufnehmen lassen, um ihn sezieren zu können. Die Ärzte verbreiten über ihn in allen Zeitungen, er habe sich den Schwanz ausgerissen. Man ruft ihm Schimpfworte zu und führt ihm Bilder vor.

Dabei ist Patient über Ort und Zeit gut orientiert, zeigt, ausser direkt nach Krampfanfällen, ein geordnetes Gebahren und vermag sich sogar zeitweise ausserhalb der Anstalt zu bewegen. Es fehlt ihm auch nicht an einer gewissen Empfindung für das Unsinnige seiner Gedankenwelt, sodass er beispielsweise spontan äussert, seine

Erzählung klinge unglaublich und könne ihm, weil er zur Zeit in einer Irrenanstalt lebe, leicht falsch gedeutet werden, entspreche aber nichtsdestoweniger der Wahrheit.

Ganz besonders sei ferner auf die eigenartigen, bald mehr krampfhaften, bald mehr willkürlichen ruckartigen Bewegungen hingewiesen, welche Patient namentlich bei der letzten Aufnahme zeigt, und welche nach Anfällen sichtlich an Intensität zunehmen. Wir sind denselben bei geisteskranken Epileptikern wiederholt begegnet.

Wie schon aus den mitgeteilten Beispielen hervorgeht, steht diese Gruppe paranoider Krankheitsbilder des postepileptischen Irreseins durchaus nicht etwa isoliert den eigentlichen Verwirrtheitszuständen gegenüber, sondern sie berührt und mischt sich mit den Letzteren in mannigfacher Weise. Bald wird die paranoide Form von einem Stupor resp. Delirium eingeleitet, bald schieben sich stuporöse oder delirante Phasen in sie ein. Ausserdem giebt es garnicht selten Fälle, die gewissermaassen eine Übergangsform darstellen, indem sich entweder der Verwirrtheit zahlreiche paranoische Züge beimengen, oder aber die äussere Desorientiertheit bei Fortbestehen lebhafter Sinnestäuschungen fehlt. Auch hierfür einige Beispiele:

Fall XIX.

Marie L., Dienstmädchen, 33 Jahre alt, wurde am 15. III. 02. in die psychiatrische und Nervenklinik Kiel aufgenommen.

Keine Heredität. Patientin hat schwer gelernt. Seit Eintritt der Menstruation mit 16 Jahren viel Kopfschmerz und Schwindel. Vor 8 Jahren traten zuerst Anfälle von „Bewusstlosigkeit" ein. Patientin empfand Enge auf der Brust, die zum Kopfe aufstieg. Dann wurde sie blass; ihre Gedanken blieben weg. Sie blickte wirr um sich, setzte sich oder ging wie geistesabwesend weiter, lief dabei z. B. auf der Strasse verkehrt. Bei Anrede erwiderte sie nur: „Na — na — na!" Nach wenigen Minuten war sie wieder klar, hatte keine Erinnerung an das Geschehene. Seit zwei Jahren ist Patientin ausser Stellung, weil sie wiederholt in solchen Zuständen Verkehrtheiten machte. Die Stimmung ist reizbar. Durch Ärger kann ein Anfall ausgelöst werden.

Bei der Aufnahme ist Patientin ruhig und geordnet, giebt gut Auskunft, ist wenig intelligent, sehr suggestibel.

Status som.: Schlechter Ernährungszustand. Pupillen gleich, mittelweit, rund, reagieren gut. Augenhintergrund normal. Augenbewegungen frei. Facialis nicht different. Zunge zittert, frei von Narben. Sehnenreflexe gesteigert. Hautreflexe schwach. Gang sicher. Kein Romberg. Kein vasomotorisches Nachröten. Puls 66. Innere Organe ohne Befund. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Sensibilität nicht gestört.

16. III. Patientin sitzt Nachmittags im Gespräch mit anderen Kranken. Plötzlich wird sie blass, spricht nicht mehr, starrt auf einen Fleck, zittert mit den Händen, presst die Hand aufs Herz. Dies dauert eine Minute. Das Bewusstsein will Patientin nicht verloren haben. Nachts setzt sich Patientin auf, klappert mit den Zähnen, krümmt sich, schwitzt, sieht sich ängstlich um, spricht verwirrt. Dauer $^1/_4$ Stunde. Sie weiss nachher, dass sie „ihren Anfall" gehabt hat.

17. III. Abends Anfall der gleichen Art. Pupillen reagieren gut, sind nicht dilatiert.

19. III. Setzt sich Nachts im Bette auf, sagt: „Jetzt kommts!" Sinkt dann hintenüber, blickt wirr um sich, greift mehrmals nach ihrem Kopfe. Gesicht zeigt normale Färbung. Kopf wird hin und her bewegt. Arme und Beine zittern. Nachdem dieses aufgehört, schüttelt Patientin mit dem ganzen Körper, macht einzelne Streckbewegungen, bäumt den Leib empor. Pupillen sind dauernd mittelweit, reagieren gut. Auf Nadelstiche keine Reaktion; nur bei Stich ins Septum Runzeln der Stirne. Auf Anrufen keine Reaktion. Nach 10 Minuten drückt Patientin beide Hände auf die Brust, atmet tief auf, blickt verwundert um sich, antwortet gleich geordnet. Unvollkommene Amnesie. Kein Zungenbiss, kein Einnässen, keine Albuminurie.

21. III. Exquisit hysterischer Anfall, der bereits weiter oben beschrieben wurde. (Vergl. Kombination von Epilepsie und Hysterie.)

29. III. Sitzt aufrecht im Bette und sieht sich nach allen Seiten um, presst eine Hand auf die Brust, wischt mit der anderen über die Decke, sagt: Sie kommen alle hier zu mir, so bunte Sterne, rote und blaue Sterne — oh, die sind niedlich ja — es blendet so vor den Augen — ja!" Dauer des Anfalls 20 Minuten. Pupillen reagierten.

Ähnliche Anfälle wiederholten sich fast täglich. Vom 15. IV. bis 19. IV. täglich mehrere Anfälle. Bei methodischer Behandlung mit kalten Abreibungen und Faradisieren, setzten diese Anfälle vom 19. IV. bis 29. IV. ganz aus. An diesem Tage ein Anfall; dann keine bis zum 6. V.

6. V. Morgens 8 $^1/_2$ Uhr schreit Patientin plötzlich laut auf, fällt im Bett hinten über. Es beginnen rythmische klonische Zuckungen am ganzen Körper. Daumen eingeschlagen, Gesicht blass, Pupillen sehr weit, reagieren nicht auf Lichteinfall. Sehr heftige Zuckungen in der Kaumuskulatur, Zungenbiss. Dauer 3—4 Minuten. Dann einige Minuten laut röchelndes Atmen. Auf Anrufen und Nadelstiche keine Reaktion.! 8 $^3/_4$ Uhr sistieren die letzten Zuckungen. Patientin liegt in schlaffer Rückenlage, reagiert nicht bei Anrufen, wehrt aber die Nadel ab, liegt dann einige Minuten wie schlafend. Um 9 Uhr erfolgt ein zweiter Anfall, genau wie der erste. Es folgen dann mit kurzen Zwischenpausen noch 5 Anfälle. Kniephänomene erhalten. Kein Eiweiss im Urin. Temperatur 39,5°. Patientin liegt nachher benommen da, antwortet auf energisches Fragen nur durch Kopfniken. Pupillen sind jetzt mittelweit, reagieren. Mittags Besuch der Eltern. Patientin nimmt keine Notiz von ihnen, liegt den ganzen Tag wie schlafend da. Temperatur sinkt bis 8 Uhr Abends wieder auf 37,3°. Um 6 Uhr äussert Patientin, sie habe Kopfschmerzen, trinkt Wasser, weiss nichts vom Besuch der Eltern. Schwitzt viel. Gesichtsausdruck starr. 10 Uhr Abends Anfall wie der oben beschriebene, nässt dabei ein. Temperatur steigt wieder auf 38,4°. Patientin anwortet

auf Fragen, benennt vorgehaltene Gegenstände richtig. Auffallend lange Reaktionszeit. Schläft Nachts ruhig.

7. V. Morgens freier, hat aber noch einen starren Gesichtsausdruck, setzt sich auf, antwortet. Patientin weiss nichts vom gestrigen Tage, auch nicht vom Abende nach dem letzten Anfalle, z. B. nichts von den vorgehaltenen Gegenständen. Sie lacht öfters auffallend, giebt als Monat Januar, als Jahr 1901 an, weiss nicht recht, wo sie ist, besinnt sich lange bei allen Fragen. Schläft viel.

8. V. Glaubt zu Hause zu sein. Verbessert sich nachher, behauptet aber, erst zwei Tage in der Klinik zu sein. Weiss nicht die Namen anderer Kranken. Giebt eigentümliche Antworten. Will von ihren Anfällen überhaupt nichts wissen. Lacht viel. Zählt und rechnet richtig. Keine Gesichtsfeldeinschränkung. Nachmittags steigende Unruhe. Patientin kramt im Bett umher, sagt, sie sei hier im Geschäftshaus für Möbelwaaren. Giebt sonderbare Antworten. Sagt 2 + 2 sei 6. Abends heftig erregt, drängt mit gerötetem Gesicht aus dem Bette, geht auf die Pflegerinnen los, schlägt, kratzt und beisst. Wird isoliert. Läuft die ganze Nacht in der Zelle umher. Temperatur 36,9°.

9. V. Steht morgens am Fenster, hört ihre Eltern rufen. Schreit: „Mutter! Mutter!" Behauptet, ihre ganze Verwandtschaft sei da. Horcht nach einer bestimmten Richtung, sagt, gleichsam antwortend: „Ja! Ja! Mutter komm mal hierher! Nicht?" Sie verkennt zeitweise einzelne Personen ihrer Umgebung, erscheint dann wieder leidlich orientiert, zeigt einen eigentümlichen Wechsel von träumerisch gehemmtem Wesen und plötzlichen impulsiven Handlungen. So springt sie plötzlich nach einer Ecke des Zimmers und klatscht mit beiden Händen rythmisch gegen die Wand. Nimmt gut Nahrung. Nachmittags klinische Vorstellung; Patientin sitzt im Bett, kramt umher, äussert gereizt, die Doktoren wollten sie „ziehen". Örtlich orientiert, zeitlich annähernd, kennt die Ärzte und Pflegerinnen. Sie hört Klopfen an der Thür und die Stimme ihres Vaters, ruft laut: „Vater, Vater! Antworte mal, sei doch nicht so dumm!" Sie weiss nicht, wo sie gestern war, thut eigentümliche Aussprüche wie: „Die Herrschaften sind ja häuslich!" Nickt dem Auditorium zu. Totale Analgesie, nur Stiche ins Septum bedingen leichte Reaktion. Patientin beschwert sich über Schimpfreden und Scheltworte, die sie zu hören glaubt. Wähnt sich überhaupt beeinträchtigt. Sie sträubt sich verzweifelt, als sie auf die Abteilung zurück soll. Ist nachher wieder leidlich geordnet, weist aber alle gereichte Nahrung, selbst Getränk, zurück, obgleich sie Durst klagt. Scheint Vergiftungsfurcht zu haben. Auch das Schlafmittel spuckt sie aus. Schläft Nachts erst um 4 Uhr ein.

10. V. Morgens freier, nimmt Nahrung, ist orientiert, ruhig. Um 10½ Uhr Anfall. Patientin klappert mit den Zähnen, zittert, bäumt den Körper empor. Gesicht normal gefärbt. Pupillen reagieren gut. Bei Druck auf die Ovarien Stöhnen. Als Wasser ins Gesicht gespritzt wird, sistiert der Anfall. Patientin antwortet dann ganz geordnet, nimmt gut Nahrung.

11. V. Völlig orientiert, freundlich, hat nur eine traumhafte Erinnerung an die letzten Tage.

12. V. Heute schläfriger, ist zeitlich ungenau orientiert. Will erst 14 Tage hier sein. Später sagt sie sogar, seit 2 Tagen. Sie weiss, dass sie in dem Hörsaale war, behauptet aber, ihr Vater habe dort nach ihr gerufen. Auch von der Zelle weiss sie, und dass man da von dem Fenster aus ein Haus sehen kann.

13. V. Schläft sehr viel, ist heute ganz orientiert; nimmt gut Nahrung.

14. V. Freier. Sie hält daran fest, dass ihr Vater sie gerufen habe. Sie kann sich ihrer Aufregung entsinnen, stellt dieselbe aber als einen Akt der Notwehr dar gegen Übergriffe der Pflegerinnen. Sieht abends mit starrem Blicke nach der Decke, sagt: „Ja, Mutter, was willst du denn?" Pupillen mittelweit, reagieren. Der ganze Körper ist steif. Ausgesprochene Flexibilitas cerea. Puls 96. Deutliches vasomotorisches Nachröten. Bei Nadelstichen überall Reaktion. Nach $^1/_4$ Stunde drückt Patientin die Hände gegen die Brust, stöhnt, wirft sich hin und her.

Solche Anfälle wiederholen sich jetzt fast täglich. Brom ist ohne Einfluss darauf. Anfang Juli Besserung. Patientin hilft fleissig auf der Abteilung. Seit dem 22. VII. wieder täglich 4 — 5 Anfälle, von Zittern, Zähneklappern und verwirrtem Reden, die an Dauer allmälig zuzunehmen scheinen. Einzelne Verwirrtheits-Anfälle dauern sogar länger als eine Stunde.

24. VII. Besonders schwerer Anfall von Verwirrtheit: Patientin verdreht morgens um 8 Uhr wieder die Augen, klappert mit den Zähnen, liegt dann ruhig, blickt starr zur Decke, drückt die Hände auf die Brust. Aufgesetzt macht sie mit den Händen haschende Bewegungen auf der Decke, sagt auf Befragen, sie fange die bunten Kugeln und Fäden. Scheint die Kugeln in der Hand zu sammeln, sagt erstaunt: „Wo kommen blos die vielen Kugeln her?" Vorgehaltene Gegenstände bezeichnet sie unrichtig, z. B. Bleistift als „Löffel"; giebt überhaupt verkehrte Antworten. Dann glaubt sie sich in ihrer Stellung als Dienstmädchen, sucht mit einem Kamme das Bett „zu scheuern". Sie verkennt die Personen ihrer Umgebung. Erst nach 2 Stunden ist Patientin wieder klar. Am selben Tage folgen noch 5 Anfälle ähnlicher Art, sodass die Kranke nur immer ganz vorübergehend klar und geordnet erscheint. Das gleiche Bild wiederholt sich in den folgenden Tagen.

Seit 30. VII. auch in der Zwischenzeit nicht klar. Verkennt alle Personen, fängt immer „bunte Kugeln" in der Luft, pflückt Blumen, sieht Käfer, klettert auf den Nachttisch, hört die Stimme ihres Vaters, ist örtlich und zeitlich desorientiert.

12. VIII. Verwirrtheit hält noch immer an. Patientin schläft viel. Hat täglich soviele Anfälle, dass dieselben nicht mehr zu zählen sind.

14. VIII. Nahrung muss mit dem Löffel gereicht werden. Patientin hat fast andauernd Anfälle. Liegt dabei im Bette. Reagiert nicht auf Anreden. Pupillen mittelweit, reagieren. Lässt unter sich gehen.

15. VIII. Schwer benommen. Schluckt nicht mehr. Wird mit der Sonde ernährt. Abends leichtes Fieber; Husten. Über dem rechten Unterlappen Dämpfung.

17. VIII. Psychisch unverändert. Hohes Fieber bis 40°. Reichlicher eitriger Auswurf. 60 Atemzüge die Minute. Puls 170, klein. Dämpfung hinten beiderseits bis zum angulus scapulae hinauf. Zahlreiche Rasselgeräusche.

18. VIII. Exitus letalis.

Obduktion: Pneumonie des oberen Teils des rechten Mittellappens. Enorme Hyperaemie des infiltrierten Unterlappens. Frische fibrinöse Pleuritis beider Unterlappen und des rechten Mittellappens. Starke Trübung des Herzfleisches. Schwellung

von Bronchialdrüsen. Hyperaemie von Leber und Nieren. Geringe Milzschwellung der Ovarien und zahlreiche Follikel nebst Corpora lutea.

Gehirn bietet makroskopisch nichts Besonderes. Die mikroskopische Untersuchung steht noch aus.

Fall XX.

Joseph G., Putzer, 28 Jahre alt, ward am 9. XI. 98 in die psychiatrische Klinik in Tübingen aufgenommen.

Nicht belastet; hat gut gelernt, später fleissig gearbeitet. Seit vielen Jahren Kopfweh. Früher zeitweise Potus. 1894 erlitt Patient einen Schlag auf den Kopf. Im Anschluss daran sollen zuerst Krampfanfälle beobachtet worden sein. Dieselben beginnen mit Kaubewegungen, dann folgen Zuckungen, Schaum vor dem Munde, Zungenbiss, Einnässen. Nachher wird Patient oft erregt und aggressiv gegen seine Umgebung. Einmal lief er auch von Hause weg und sprang in den Neckar, weil er sich verfolgt wähnte. Seltener treten Schwindelanfälle auf. Das Gedächtnis hat abgenommen. Nach den Krampfanfällen besteht zuweilen 8 Tage lang das Gefühl, als drehe sich das Bett.

Am 2. und 3. XI. 98 folgten im Ganzen 15 Krampfanfälle aufeinander. Die nächste Nacht schlief Patient nicht. Am 4. XI. sprang er Morgens aus dem Fenster und brach einen Fuss. Er gab als Grund seines Thuns an, es rieche überall „so gespassig." Dann versuchte er plötzlich seine Schwiegermutter zu erwürgen. Den 5. XI. brachte man ihn ins Krankenhaus. Hier war er äusserst erregt, schrie, tobte, wollte nicht ins Bett, verlangte ein Beil, fürchtete, man wolle ihn umbringen. Er antwortete verwirrt, hielt die Pfleger für Teufel, ass nichts, weil alles stinke. Wiederholt ging er auf seine Umgebung los. Auf dem Transporte nach Tübingen schrie er aus dem Wagenfenster: „Der König Otto. Hilfe! Hilfe! Der Kaiser!" Suchte zu entspringen.

Bei der Aufnahme erklärt Patient, er sei der Kaiser. Er hält sich ruhig, ist aber sehr gespannt, offenbar ängstlich, widerstrebt.

Status som.: Guter Ernährungszustand. Gesicht breit, normal gerötet. Pupillen gleich, weit, reagieren prompt. Strabismus convergens. Augenhintergrund frei. Keine Facialisdifferenz. Zunge zittert, zeigt Bissnarben. Heisere Sprache. Hände zittern. Sehnenreflexe lebhaft. Sensibilität nicht gestört. Gesichtsfeld unerheblich eingeschränkt. Innere Organe bieten normalen Befund. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Patient drängt ängstlich aus dem Bette, hört draussen die Stimme seiner Verfolger, die ihn umbringen wollen. Äussert, man habe ihn hier überfallen. Er sucht sich aus dem Bette zu stürzen und zur Thüre zu gelangen. Dazwischen hört er die Stimme seiner Frau, unterhält sich mit ihr, telephoniert. Abends wird er ruhiger, giebt seine Personalien richtig an, weiss aber Ort und Zeit nicht. Er nimmt keine Nahrung, weil alles sonderbar schmeckt. Seine Heiserkeit erklärt er damit, dass ihm jemand einen Bocksbart den Hals hinabgedrückt habe. Nachts schläft er wenig trotz Chloral, schreit: „Lausbub! Mörder!" Drängt aus dem Bette weil dieses voll Elektrizität sei. Alles rieche nach Schwefel. Er hört Jammern und das Geräusch von Schlägen; glaubt, nach Sibirien verschickt zu werden.

10. XI. Erzählt Morgens, er habe sich die Nacht immer aufrichten und nach dem elektrischen Zuge richten müssen. Es sei Krieg gewesen. Er habe viele Soldaten gesehen, die sich gegenseitig die Köpfe abschlugen. Die Leichen hätten mannshoch gelegen. Als er allein darunter lag, seien seine Feinde gekommen, ihn zu erwürgen, weil er seine Heimat unglücklich gemacht habe, indem er gesagt, es stinke überall. Dadurch seien die Häuser so billig geworden. Gestern habe es hier auch gestunken, sodass er nicht schnaufen konnte. Er habe geglaubt, das sei „der Staub der Schwindsucht," ein Dreck, von dem die Schwindsucht komme. Er weiss, dass er sich als Kaiser ausgegeben hat, behauptet auch noch, sein Bett sei elektrisch. In seinem Kopfe ziehe sich alles zusammen. Er habe da so einen Druck. Alles wolle nach oben hinaus.

11. XI. Hat Nachts wieder wenig geschlafen, viel gesprochen, Gott strafe ihn jetzt, weil er nicht in die Kirche gegangen. Er betete und rief um Hilfe. Morgens klagt er wieder, das Bett sei elektrisch und schaukle auf und ab. Er habe immer das Gefühl, als sei er im Schnellzug. Auch habe er Druck auf der Brust. Er hört zahlreiche Stimmen, die ihm Schimpfworte wie Lump, Hund u. s. w. zurufen. Es ist ihm, als ob die Gedanken „eingespritzt" würden. Das Zähneknirschen eines Paralytikers im Nebenzimmer deutet er als eine Maschine, die auf das Bett einwirkt. Nachmittags ist Patient plötzlich klarer, örtlich orientiert, äussert Krankheitseinsicht; nur hält er noch an einzelnen Wahnideen fest. Er glaubt eine grosse Rede gehalten zu haben. Dadurch sei ein grosser Krieg ausgebrochen. Er habe viele Soldaten, Staub, Rauch und massenhafte Leichen gesehen. Es war ihm, als sei er der Herrgott. Das Letztere glaubt er nicht mehr. Er hört noch Geschrei vieler Leute und meint, man habe ihm etwas in den Kopf hineingepumpt.

12. XI. Hat Nachts geschlafen. Heute behauptet er ernsthaft, die Welt sei zweimal untergegangen, und er allein übrig geblieben. Er hört wieder schimpfende Stimmen, hat das Gefühl, als sinke er mit dem Bette nach unten. Dabei ist Patient orientiert.

13. XI. Freier, scheint nicht mehr zu halluzinieren. Doch hält er noch an der Realität seiner Erlebnisse fest.

16. XI. Ganz geordnet, schläft Nachts gut, hat keinerlei Beschwerden. Die Erinnerung ist vom 2. XI. ab nur höchst summarisch. Patient berichtet noch über allerlei sonderbare Sensationen, die er gehabt haben will, als bohre man ihm ein Loch in den Bauch und mache ihm ein falsches Gebiss. Dabei will er einen kleinen schwarzen Mann gesehen haben.

19. XI. Schwindelgefühl. Heftige Kopfschmerzen.

21. XI. Verstimmt und reizbar, beschwert sich über schlechte Behandlung.

18. XII. Dauernd ruhig und geordnet. Hat keine Krampfanfälle hier gehabt, wird „gebessert" entlassen.

Beide Beobachtungen wird man ohne Bedenken als Fälle von postepileptischem Delirium ansprechen können. Dennoch haben dieselben manches Eigenartige, was aus dem Rahmen der epileptischen Verwirrtheit, wie sie oben geschildert worden war, herausfällt und eine Brücke zu den paranoiden Formen zu bilden scheint. Vor

allem zeigt die Desorientiertheit nicht das übliche Verhalten. Die Kranken sind zeitweise über Ort und Zeit ganz gut unterrichtet, kennen ihre Umgebung und stehen dennoch unter dem Einflusse zahlreicher Halluzinationen und Wahnideen der Verfolgung resp. der Grösse. Der Kranke in Fall XX erklärt sich für den Kaiser, hält sich für den Herrgott, glaubt sich in der verschiedensten Weise beeinflusst, bezieht das Zähneknirschen eines Paralytikers auf das Arbeiten einer Maschine, welche sein Bett in Bewegung setzen soll. Unter den Halluzinationen überwiegen durchaus diejenigen des Gehörs, während Gesichtstäuschungen fast ganz zurücktreten. In Fall XX werden ausserdem ungewöhnlich lebhafte Geruchstäuschungen beobachtet und eigentümliche Empfindungen, als bewege sich das Bett fortwährend. Bemerkenswert ist auch die Angabe dieses Kranken, dass ihm seine Gedanken „eingespritzt" würden. Der Beginn der Psychose trägt in beiden Fällen ganz den Charakter eines Deliriums. Beide Male fällt wieder die zornmütige Stimmung mit Neigung zu Angriffen auf die Umgebung auf.

Bei Fall XIX stossen wir übrigens in der Krankengeschichte noch ganz abgesehen von der postepileptischen Geistesstörung auf eine Reihe interessanter Momente. Schon die Diagnose des Grundleidens hatte einige Schwierigkeiten bereitet. Bei der Aufnahme erschien im Hinblick auf die Amnese, welche von typischen Absencen zu berichten wusste, Epilepsie sicher. Dann aber erweckte die Beobachtung einer Reihe von hysterischen Zügen, speziell auch von hysteriformen Anfällen, Zweifel an der Diagnose, bis ein Status epilepticus die Frage entschied. Vielleicht dürfte man in ähnlichen Fällen den kurzdauernden Verwirrtheitszuständen in Form des petit mal eine ausschlaggebendere Bedeutung beimessen, indem eine solche Häufung derselben wie in Fall XIX bei der Hysterie nicht beobachtet zu werden scheint. Auf den eigentümlichen Verwirrtheitszustand, welcher hier schliesslich zum Tode führt, und der wohl als Status psychicus im Sinne Weber's[492]) aufgefasst werden muss, ist bei Besprechung des petit mal zurückzukommen.

Hinsichtlich der postepileptischen Irrsinnsformen überhaupt sei endlich noch bemerkt, dass gelegentlich in ihrem Verlaufe eine maniakalische Episode mit Bewegungsdrang und sogar ausgesprochener Ideenflucht sich entwickeln kann, wie folgendes Beispiel zeigt:

Fall XXI.

Frau L., 41 Jahre alt, Schwester des Kranken in Fall XVIII., ist seit ihrem 17. Jahre epileptisch. Seit ihrem 28. Jahre treten sehr häufige postepileptische

Erregungen auf, sodass Patientin im Ganzen bereits 27 mal in die Frankfurter Irrenanstalt aufgenommen werden musste. Das klinische Bild der Geistesstörung war sehr wechselnd. Im Allgemeinen überwog die paranoide Form. Die Kranke äusserte dann Grössenvorstellungen, sie sei von Gott besonders begnadet, habe mit dem Messias geschlechtlich verkehrt, könne in die Zukunft schauen. Dabei glaubte sie sich gewöhnlich von ihren Nachbarn verfolgt, erzählte allerlei fabelhafte Geschichten, was ihr in dieser Beziehung schon alles begegnet sei. Mit der Zeit hatten sich anscheinend auch einzelne residuäre Wahnideen bei ihr festgesetzt, doch sprach sie in ihren Intervallen nicht gerne darüber, erging sich nur zuweilen in ihren Briefen in prophetischen Wendungen, sagte z. B. Krieg mit Russland voraus, und betonte ihre eigene hohe Mission. Interessant war nun, dass zweimal im postepileptischen Stadium manieähnliche Zustände bei ihr beobachtet wurden:

Das erste Mal wird Patientin am 1. XII. 89 von ihrem Schwager gebracht, weil sie im Anschluss an Krampfanfälle unruhig ist, im Zimmer umherläuft, auf den Boden klopft, sich von den Hausleuten verfolgt glaubt. Bei der Aufnahme besteht eine heitere Stimmung, Bewegungsdrang und grosse Geschwätzigkeit: „Wenn man die Läden zu hat und hat Licht, dann ist es Tag. Und wenn man einen Löwen hat und einen Hund, dann wird man beschützt. Und der Tag wird vergiftet durch eine schlechte Luft, und dadurch entsteht ein starker Krieg. . . . Ich habe ihnen gar zu viel zu offenbaren. Sie wissen gewiss, was in der „Glocke“ vorkommt: „Wo Strenges sich und Mildes paart, da giebt es einen guten Klang.“ Ich wohne im Hause, wo der Metzger M. wohnt. Er verfolgt immer die Frauensleute in den Keller. Es ist, als ob er verhext wäre. Wenn Frauensleute im Keller sind, da ist er immer da. Ich sage immer, dass es der Mann nötig hat. Das muss sein. Die Natur will ihre Rechte haben. Er hat schon manchmal ein Zehnmarkstück hingelegt. Ich glaube, er kann sich nicht beherrschen. Er hat mich noch nicht angesprochen. Ich habe Ihnen schon früher gesagt: Man kann einen Brunnen beurteilen, nachdem er leer ist. Und wenn man Thon im Brunnen findet, dann ist er unversiegbar. Dann ist es ein guter Brunnen. Und Sie dürfen versichert sein, dass jedes Wort, das ich ausspreche, die reine Wahrheit ist. Das Gedicht von der Näherin trifft auch zu. Es trifft genau zu. Nun, ich weis noch vieles. Und dass die Wanzen sehr gefährliche Tiere sind, das habe ich schon früher gesagt. Das wissen am allerbesten die Schornsteinfeger nach augenscheinlicher Überzeugung. Es ist so gewiss wahr, so gewiss haben wir auch einen Gott, und so gewiss wird jeder einzelne Mensch vor den Richterstuhl kommen. Dadrauf hin dürfen Sie mir geben, was sie wollen. Man hat wirklich den Kopf so voll, dass man garnicht alles sagen kann. . . . . . Man hat mir einmal ein Rätsel aufgegeben. Da hat man mich gefragt: Die Sonne geht im Süden auf, und ob ich nicht wüsste, wo die Wurst aufginge. Da habe ich direkt geantwortet, ohne mich zu besinnen, die Wurst ginge auf im Kochen. Jetzt aber sage ich: Die Sonne geht im Osten auf, und die Wurst geht im Sieden auf. Ich will ihnen noch eine Offenbarung machen . . . . .“ u. s. w. — Patientin spricht andauernd in dieser Weise fort, oft pathetisch, feierlich; gestikuliert dabei. Sie ist ausgelassen heiter, erotisch, lacht und scherzt. Erscheint orientiert, kennt ihre Umgebung gut. Grosse motorische Unruhe, dabei sehr gereizte Stimmung und Neigung zur Gewaltthätigkeit.

In den nächsten Tagen klang diese Erregung rasch ab, sodass Patientin bereits am 17. XII. freien Ausgang erhielt. 20. XII. Epileptischer Krampfanfall.

Das zweite Mal trat ein derartiger Zustand am 18. XI. 94 wieder nach Krampfanfällen auf. Die Kranke kannte bei der Aufnahme so ziemlich ihre Umgebung, war örtlich orientiert, zeitlich nicht. Auch erschien ihre Merkfähigkeit deutlich beeinträchtigt. Sie war heiter erregt, lachte, klatschte in die Hände, sang und lärmte, sprach sehr viel von „heiligen Tieren" und von „göttlicher Inspiration," mischte sich in jedes Gespräch, trug ein gehobenes Selbstbewusstsein zur Schau, prahlte, nicht jeder werde wie sie gewürdigt, in die Zukunft zu schauen. Infolge ihrer hohen Reizbarkeit kam sie überall in Streit, schlug andere Kranke ins Gesicht. Nach Abklingen der Erregung bestand für die ersten Tage nach der Aufnahme nur eine summarische Erinnerung, doch entsann sich Patientin sehr wohl ihres grossen Rededranges und sagte mit Beziehung darauf: „das hat mir unendlich wohl gethan. Ich habe Gedichte deklamiert, die mir sehr wohlgethan haben. Ich war in der Stimmung!" In den Jahren 1899 und 1900 habe ich selbst Gelegenheit gehabt, die Patientin während 3 postepileptischer Verwirrtheitszustände zu beobachten. Auch damals war ihr vieles Sprechen und ihre gehobene Stimmung auffällig. Doch bestanden gleichzeitig zahlreiche Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen, die nach Ablauf der Erregung nicht alle korrigiert wurden. Ihre Intelligenz schien nicht wesentlich gelitten zu haben. Zur Zeit befindet sich Patientin ausserhalb der Anstalt.

4. Äquivalente.

Unter epileptischen Äquivalenten versteht man seit Hoffmann[217]) alle transitorischen Bewusstseinsstörungen der Epileptiker, welche nicht wie die prä- und postepileptischen zeitlich mit einem Krampfanfalle verknüpft sind. Daher wären streng genommen nur jene momentanen „Absencen", bei welchen die Bewusstseinstrübung nicht von Zuckungen oder anderen krampfartigen Symptomen irgend welcher Art begleitet ist, unter die Äquivalente zu rechnen. Da indessen die jedesmalige Feststellung, ob solch kurzer Anfall von Bewusstseinsstörung eine motorische Komponente enthält oder nicht, häufig auf grosse Schwierigkeiten stösst, so hat man sich aus praktischen Gründen im Allgemeinen gewöhnt, alle Zustände von momentaner Bewusstseinstrübung unterschiedslos unter der Bezeichnung „petit mal" zusammenzufassen und sie damit den grossen Krampfanfällen gewissermaassen als eine einheitliche Erscheinungsform der Epilepsie gegenüberzustellen. Dieses Einteilungsprinzip soll auch hier zunächst beibehalten werden.

Die einfachste Form des petit mal stellt der epileptische Schwindel dar: Der betreffende Kranke unterbricht plötzlich seine Beschäftigung, starrt einen Augenblick vor sich hin und fährt dann in seiner Thätigkeit fort, als sei nichts geschehen. Sehr auffällig wird solche kurze Absence z. B., wenn der Betreffende gerade Klavier spielte, dieses urplötzlich abbricht, vor sich hinstiert, und dann wieder ein-

setzt, ohne nachher von der Pause etwas zu wissen. (Vergl. Fall XXIV). Ist übrigens die Beschäftigung rein mechanischer Natur, so kann sie wohl auch während der „Bewusstseinspause" gleichmässig fortgesetzt werden. So geschieht es, dass manche Kranke, die an solchen Zufällen leiden, während derselben auf der Strasse weiterschreiten und falsche Wege einschlagen. (Vergl. Fall XIX.) Andere fahren ruhig im Kartenspiele fort und machen Fehler. H. Jackson [223]) berichtet zwar von einem Mädchen, das sich geschickt noch die Nadel einfädelte. Nach Russel Reynolds [397]) entbehren aber solche automatischen Bewegungen doch meist der gewohnten Kraft und Sicherheit. Beispielsweise fällt beim Gehen oft Taumeln auf. Fast stets ist der Anfall von Erblassen begleitet, seltener findet sich Erröten mit Herzklopfen; doch kann auch gelegentlich jede Änderung im Gesichte vermisst werden. Vielfach suchen sich die Kranken zu entkleiden. Ziehen [527]) nimmt als Grund hierfür ein qualvolles Oppressionsgefühl an, und bemerkt, dass dann manchen die leichteste Decke zu schwer wird, und dass sie das lose zugeknöpfte Hemd aufreissen. Ein solches Oppressionsgefühl kann gelegentlich für den Betreffenden selbst das einzige Symptom des Anfalls bleiben.

Ein Patient der Tübinger Klinik empfand, während er im Garten spazieren ging, plötzlich ein Druckgefühl auf der Brust, das ihm in den Kopf emporstieg, es wurde ihm „momentan ganz sonderbar" zu Mute; doch schritt er ruhig weiter.

Die Dauer dieser Zustände beträgt in der Regel einige Sekunden. Meist geht dem petit mal-Anfalle keine eigentliche Aura vorauf, doch macht sich kurze Zeit zuvor bisweilen Flimmern, Schwindel, Schwarzwerden vor den Augen bemerkbar und hebt sich als Vorbote deutlich von dem eigentlichen Anfalle ab.

So kam jener selbe Patient ein anderes Mal bei der Visite auf den Arzt zu und sagte, er kriege jetzt einen Anfall. Er lehnte sich dann an ein Bett und wurde ganz blass. Die Pupillen erschienen sehr weit und reaktionslos. Nach ca. $^1/_2$ Minute wurden sie wieder enger, die Reaktion kehrte zurück. Der Kranke gab jetzt an, er fühle sich wieder wohl, nur etwas schwach.

Ein derartiges Auftreten von Pupillenstarre im petit mal-Anfalle bildet übrigens die Ausnahme, häufiger ist noch einfache Dilatation. Der Puls kann beschleunigt oder verlangsamt sein. Starker Schweissausbruch ist nicht ganz selten (Emminghaus [135]). Oftmals fehlt jede Reaktion auf Nadelstiche. Alle Bewegungen können schwankend sein. Mitunter lassen die Kranken fallen, was sie gerade in der Hand halten, oder sie werfen es infolge einer plötzlichen Schleuderbewegung des Armes von sich. Griesinger [198]) hat auf Lippen- und

Schluckbewegungen aufmerksam gemacht, Mercklin[335]) auf leichtes Beben der Nasenflügel und Zittern der Muskulatur der Augengegend, H. Jackson[223]) besonders auf Schmatz- und Kaubewegungen sowie Speichelfluss, Ziehen[524]) auf Würgbewegungen. Die Augenachsen sind parallel in die Ferne gerichtet, der Blick glanzlos und leer. Zuweilen treten auch langsame, gleichsinnige Bewegungen der Bulbi von einer Seite zur andern auf.

Ein junges Mädchen unserer Beobachtung verschüttete in solchem Anfalle die Suppe, welche sie eben mit dem Löffel in den Teller schöpfen wollte, auf das Tischtuch. Eine andere Patientin verstummte im Gespräche, erblasste, blickte stier und zitterte heftig mit beiden Händen. Dann fuhr sie in ihrer Unterhaltung fort.

Mitunter erfolgt auch ein plötzliches Vorwärtsnicken des Kopfes, oder die Bulbi machen eine einmalige ruckartige Seitenbewegung. Wittkowski[513]) beschrieb zuerst jähes Zusammensinken, indem die Beine momentan den Dienst versagen.

Einem epileptischen Arbeiter in Tübingen ward es auf einmal schwarz vor den Augen, er knickte mit den Knieen ein, erhob sich aber sogleich wieder, ohne den schweren Sack loszulassen, den er gerade auf dem Rücken trug.

Man hat aus solchen Erfahrungen schliessen wollen, dass jeder petit mal-Anfall überhaupt von einer kurzen Zuckung begleitet werde. Doch kann in Wirklichkeit die motorische Komponente auch vollständig fehlen. Seltener vermisst man umgekehrt die Bewusstseinstrübung bei ausgeprägten motorischen Symptomen. Hier nähert sich das petit mal den sogenannten atypischen Krampfformen. Bald handelt es sich dann um die von Wittkowski[513]) und Jolly[237]) beschriebene momentane Lähmung eines oder beider Beine ohne gleichzeitige psychische Alteration, bald sind es einzelne Zuckungen, die sich bei erhaltenem Bewusstsein abspielen. In der Regel aber ist das Bewusstsein wenigstens in geringem Maasse getrübt: Der Kranke blickt dann wie durch einen Schleier, sieht die Gegenstände alle undeutlich, hört die Stimmen Nahestehender wie aus weiter Ferne herübertönen, und hat nachher relativ gute Erinnerung.

Ein gebildeter Patient schilderte diesen Zustand selbst, wie folgt: „Gemütliche Erregung (freudig oder traurig) — Angst und Beklommenheit in der Magengegend — Aufsteigen gegen den Kopf — unwillkürliches Fixieren eines Gegenstandes — Verschwimmen desselben vor den Augen (Vergrösserung oder Verkleinerung) — ungeheuer wehmütige Stimmung — heisser Kopf — Zittern, Schlaffheit“.

Zuweilen tritt einzig und allein ein momentanes entsetzliches Angstgefühl auf oder eine sonderbare Empfindung in einem Körperteile, eine Halluzination, eine panoramaähnliche Situationstäuschung (Ziehen [524]). Solche Fälle unterscheiden sich dann in nichts von einer isolierten Aura. Auf der anderen Seite kann sich aber auch das Bild des petit mal-Anfalles bedeutend mannigfaltiger gestalten, falls nämlich neben den rein mechanischen Bewegungen, neben blossem Auflachen, dem Ausstossen einzelner Töne und Silben mehrere zusammenhängende Worte gesprochen werden und kompliziertere Handlungen auftreten, die sich in automatenhafter Weise abspielen und durch Vorgänge in der Aussenwelt deutlich beeinflussen lassen. Hier pflegt man dann in der Regel schon von einem Äquivalente zu reden, doch lässt sich eine scharfe Abgrenzung desselben gegen das petit mal nicht durchführen, wie folgende Beispiele zu zeigen geeignet sind:

1. Eine seit ihrem 12. Jahre epileptische Schreinerstochter setzte zuweilen plötzlich die Arbeit aus, sah starr vor sich hin und gab sonderbare Töne von sich. Dann fuhr sie mit ihrer Beschäftigung fort, als sei nichts geschehen.

2. Eine 30 jährige Schuhmachersfrau hatte neben den Krampfanfällen wiederholt Zustände, in denen sie nur die Augen verdrehte, mit den Lippen schmatzte und mit den Händen gestikulierte. Ihr Gesicht war dabei gerötet. Nachher Amnesie.

3. Ein 30jähriger Bauer, bei dem typische Krämpfe beobachtet waren, sass im Bette und las. Plötzlich lässt er sein Buch fallen, haut dreimal weit ausholend mit den Armen um sich, sagt dann ruhig: „Es ist vorbei!“ Was er gemacht hat, weiss er nicht.

4. 33jähriger Tagelöhner mit epileptischen Krampfanfällen sitzt beim Essen, erblasst, trampelt mit den Füssen, fährt mit den Armen in der Luft umher, bleibt aber sitzen. Auf Anrede erfolgt keine Reaktion. Pupillen reagieren träge. Erst nach mehreren Minuten ist er wieder klar, fühlt sich schläfrig, klagt Kopfschmerzen. Amnesie.

5. 30jähriger Bauer, der seit seinem 13. Jahre epileptisch ist, springt plötzlich von der Bank, auf der er sitzt, hüpft bald auf dem linken, bald auf dem rechten Fusse in die Höhe, schlägt mit den im Ellenbogen gebeugten Armen auf und nieder, schreit ca. 30 mal: „Gottstreck dass die!“ Er hat nachher keine Erinnerung dafür.

6. 28jähriger Philologe hat zeitweise Anfälle, in welchen er Kopf und Rumpf nach rückwärts beugt, die rechte Gesichtshälfte krampfhaft verzieht, die Hände wie beim Waschen aneinander reibt und wie im Gebete einige unverständliche Worte murmelt. Sein Gesicht ist blass, die Atmung beschleunigt und laut. Die mittelweiten Pupillen reagieren träge. Dauer $^1/_2$ Minute. Nachher Amnesie.

7. 15jähriger Lehrling erblasst plötzlich, kratzt sich, zeigt eigenartige Unruhe in den Händen, blickt stier, antwortet auf alle Fragen nur mit „Wer?“ Nach

ca. 3 Minuten tritt Schlaf ein, der 5 Minuten anhält. Patient erwacht dann klar, weiss von dem Vorgefallenen nichts.

8. 16jähriger Epileptiker sitzt fast $^1/_4$ Stunde im Bette aufrecht und macht sonderbare Bewegungen mit dem Munde, als blase er etwa eine Pulverhülle auf. Nachher Amnesie.

9. 20jähriger Maurer geht Nachts aus dem Bette und läuft im Saale umher, als leite er ein Fuhrwerk, ohne auf Anrede zu achten. Dann Schlaf. Am nächsten Morgen weiss er nichts davon. Er leidet an typischen Krampfanfällen.

10. 28jährige Bauersfrau verlässt Nachts ihr Bett, geht mit schwankenden Schritten umher, schwatzt unverständlich, nässt in den Saal. Die Pupillen sind weit und starr. Nach einer Minute Erwachen. Amnesie.

Sowohl das Schlafwandeln in der Mehrzahl der Fälle, wie auch die Epilepsia procursiva gehören in diesen Zusammenhang. Manche Kranke entkleiden sich auch, machen ihr Bett, zupfen den Pfleger am Ärmel, blicken ihm starr ins Gesicht, antworten nicht auf Fragen oder stossen immer das gleiche Wort oder denselben Ton aus. Gelegentlich wurde Singen beobachtet.

Ein Epileptiker geht bei der Visite auf den Arzt zu, fasst ihn an beiden Armen, tätschelte ihm unter unverständlichen Murmeln die Wange, läuft dann gestikulierend durchs Zimmer, ohne auf Anrede zu achten, sträubt sich heftig, als er ins Bett gebracht wird. Dann Schlaf. Nachher Amnesie.

Offenbar lassen sich alle diese Krankheitsbilder nicht prinzipiell von einander trennen, wenn man auch praktisch, wie gesagt, nur diejenigen Zustände, die länger als ca. $^1/_2$ Minute anhalten, und die kompliziertere Handlungen sowie vor allem Reaktion auf äussere Vorgänge aufweisen, zu den Äquivalenten zu rechnen pflegt. Andrerseits lassen sich einzelne dieser Paradigmata, wie Fall 6, 8 und 10 ebensowohl als atypische Krampfanfälle deuten, sodass man sich also hinsichtlich der mannigfachen Erscheinungsweisen der psychischen Epilepsie einer lückenlosen Kette gegenüber sieht, welche ausgehend von dem tiefen Bewusstseinsverlust im klassischen Krampfanfall durch Vermittelung der rudimentären und atypischen Krampfformen hinüberführt zu dem petit mal, den Äquivalenten und damit den epileptischen Psychosen überhaupt.

Nur der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass nach H. Jackson[223]) und Savage[414]) jedem Äquivalente ein ganz leichter epileptischer Paroxysmus voraufgehen soll, sodass es sich in Wahrheit jedesmal um eine postepileptische Verwirrtheit handeln würde. Einen solchen einleitenden Schwindelanfall vermisst man indessen, wie Siemerling[439]) feststellen konnte, oftmals gänzlich, sodass man

ihn keinesfalls als wesentlich ansehen darf, wenn er auch hier und da einmal thatsächlich beobachtet wird.

Ein Beispiel, in welchem er sehr schön ausgeprägt war, bietet folgender Fall aus der Tübinger Klinik. Ein Epileptiker wird im Sitzen schwindlig, erst blass, dann rot. Auf Anrede giebt er ganz verkehrte Antworten, redet den Arzt mit „Leutnant“ an. Die Pupillenuntersuchung ergiebt träge Reaktion. Nach wenigen Minuten ist alles vorüber. Es besteht für die ganze Zeit Amnesie.

Dagegen fehlte jeder initiale Schwindel in folgendem Falle aus der Kieler Klinik. Ein 14jähriges Mädchen, das seit dem 9. Jahre an Krämpfen und petit mal leidet, wird, während der Arzt anwesend ist, plötzlich verwirrt, ohne dass Schwindel, Erblassen oder irgend welche Zuckungen zu beobachten sind, will den Arzt auf einmal nicht kennen, kann Gegenstände nicht bezeichnen, antwortet nur mit „Ich weiss nicht.“ Als man ihr eine Bürste giebt mit der Bemerkung, dass sei Seife, fährt sie damit mechanisch auf ihren Händen herum. Erst nach fast 5 Minuten ist sie wieder ganz klar und hat keinerlei Erinnerung für den betreffenden Zeitraum.

Selbst bei diesen ganz kurz dauernden Verwirrtheitszuständen lässt sich gelegentlich das Auftreten von Sinnestäuschungen konstatieren. So beginnt ein Epileptiker plötzlich im Bade angstvoll zu zittern, klammert sich an den Pfleger, deutet in die Höhe und schreit: „Er kommt! Er kommt!“ Der gerade anwesende Arzt konstatiert Pupillenstarre. Nach $^1/_2$ Minute ist alles vorbei. Amnesie.

Forensisch ist es nun sehr wichtig, dass solche transitorische Bewusstseinsstörungen durch äusseren Anlass, wie z. B. Ärger, ausgelöst werden. Samt[409]) hat bereits darauf aufmerksam gemacht, dass eine natürliche, nur pathologisch gesteigerte Erregung direkt in einen Zustand von Verwirrtheit mit konsekutivem Erinnerungsdefekt überführen kann.

Ein schon wegen Körperverletzung vorbestrafter, sehr reizbarer Epileptiker regt sich darüber auf, dass ein Mitkranker beim Speiseverteilen sich wiederrechtlich Essen fortnimmt. Blass vor Wut springt er auf ihn los und schlägt ihm den Teller an den Kopf, bis es endlich 5 Pflegern gelingt, den Tobenden zu überwältigen. Im Bette liegt er einige Minuten bleich, mit entstellten Zügen, stierem Blick, keuchender Atmung, zeitweise Schimpfworte ausstossend. Nadelstiche werden nicht beachtet. Sobald Patient losgelassen wird, sucht er sich von Neuem auf seinen Gegner zu stürzen und wird nur mit Mühe daran gehindert. Allmählich wird der Blick freier, das Gesicht rötet sich, die Starre weicht aus den Mienen, Patient blickt sich erstaunt um, fragt, wo er sei, und was man mit ihm vorhabe. Er glaubt, in Hall im Gefängnis zu sein, muss sich erst wieder orientieren, weiss nichts mehr von dem Vorgefallenen. Er bleibt ruhig im Bette liegen, klagt über Kopfschmerzen. Auch der Anblick seines Gegners von vorhin macht keinerlei Eindruck auf ihn. Den Rest des Tages schläft er viel.

Neben Gewaltthätigkeiten können in derartigen transitorischen Geistesstörungen vor allem Brandstiftung, Desertion, Exhibitionismus zu gerichtlicher Verfolgung Veranlassung geben. Wollenberg[518]) berichtet von einer Kranken, die wertlose Sachen einsteckte und sich dadurch eine Anzeige wegen Diebstahls zuzog.

Echeverria[132]) und Christian[84]) haben sehr energisch darauf hingewiesen, dass die That solcher Kranken sehr wohl überlegt erscheinen kann, nämlich dann, wenn im Äquivalente infolge Wegfalls aller Hemmungen rücksichtslos ausgeführt wird, was die Gedanken der Betreffenden in letzter Zeit besonders beschäftigte. So erwähnt z. B. Echeverria[132]) einen Fall, in welchem Mord aus Eifersucht bei getrübtem Bewusstsein vollzogen wurde, und macht darauf aufmerksam, dass auch in den Anstalten die Gewalthandlungen verwirrter Epileptiker nicht immer wahllos sind, sondern dass eine verhasste Pflegerin von der erregten Patientin zuerst angegriffen wird. Pfister[380]) erzählt von einem kriminellen Epileptiker, bei welchem der Anblick eines Schutzmannes jedes Mal einen krankhaften Erregungszustand auslöste, in welchem er diesen sofort attackierte. Nachher fehlte die Erinnerung für Stunden bis Tage.

Prognostisch sehr ungünstig erscheint eine länger dauernde, starke Häufung von petit mal-ähnlichen, kurzen Verwirrtheitszuständen zu sein, da sich hier leicht ein äusserst schwerer Benommenheitszustand entwickelt, welcher nach Analogie des Status epilepticus von Weber[492]) als Status psychicus bezeichnet worden ist.

Unser Fall XIX bietet dafür ein typisches Beispiel: Seit acht Jahren einfache petit mal-Anfälle, die allmälig an Intensität und Dauer gewinnen, und den Charakter halluzinatorischer Verwirrtheitszustände annehmen. Nach der Aufnahme in der Klinik Anfangs Besserung, dann ausserordentliche Häufung der Äquivalente. Patientin erscheint nur noch stundenweise klar; schliesslich ist sie ständig verwirrt, doch heben sich die einzelnen Anfälle noch gewissermaassen in Form plötzlicher Exazerbationen von den ruhigen Intervallen ab. Nachdem dieses schwere Krankheitsbild sich über I4 Tage erstreckt hat, tritt Coma ein. Die Kranke reagiert nicht mehr auf Anrede, lässt unter sich gehen, kann nicht mehr schlucken. Der Tod erfolgt jetzt nach wenigen Tagen an Pneumonie. Die Ähnlichkeit mit dem Ausgang eines schweren Status epilepticus ist hier unverkennbar. Auch in den Fällen von Status psychicus, in welchen sich der Kranke wieder erholt, besteht doch nach Weber[492]) körperlich und geistig ein starker Verfall nachher. Offenbar gehört auch der von Ziehen[524])

erwähnte tagelang remittierende „Status vertiginosus" in diesen Zusammenhang. P. Clarck[92]) erwähnt sogar einen von Marchand beschriebenen Status epilepticus, der aus 285 Vertigo-Anfällen an einem Tage zusammengesetzt war.

Da im Übrigen die Äquivalente klinisch sich in nichts von den Krankheisbildern unterscheiden, welche uns als prä- und postepileptische psychische Störungen entgegengetreten sind, so können wir uns bei ihrer Darstellung etwas kürzer fassen, indem wir auf das bereits Gesagte Bezug nehmen. Auch die Äquivalente lassen sich einteilen in:

1. Verstimmung (traurige resp. freudige),
2. Halluzinationen,
3. Traumhafte Dämmerzustände mit zwangsartigen Impulsen,
4. Paranoide Formen,
5. Verwirrtheit (Stupor oder Delirien).

Namentlich auf die epileptischen Verstimmungen, welche ohne zeitlichen Zusammenhang mit einem Krampfanfalle auftreten sollen, wird heute von manchen Autoren ein sehr grosser Wert gelegt. Kraepelin[261]) bezeichnet dieselben als ausgeprägt periodisch und verspricht sich von ihrer Feststellung gerade differentialdiagnostisch sehr viel. Sie sollen plötzlich eines Morgens wie angeflogen da sein und schon nach wenigen Tagen ebenso verschwinden. Aschaffenburg[24]) sah unter 50 Epileptikern in nicht weniger als 64 % periodische Verstimmungen, welche ohne äussere Veranlassung auftraten.

Diese Angaben haben keine allgemeine Zustimmung gefunden. Vielleicht erklärt sich aber der Widerspruch zum Teil daraus, dass die einzelnen Autoren mit dem Ausdrucke „Verstimmung" einen verschiedenen Begriff verbinden. Jedenfalls fasst Kraepelin[261]) die Verstimmung sehr weit, wenn er einen Kranken hierher rechnet, welcher bewaffnet im Bette sitzt, weil er hinterrücks von seinen Mitpatienten überfallen zu werden fürchtet, und welcher sich ernsthaft bereit erklärt, sich von den Ärzten hinrichten zu lassen. Einen so ausgesprochenen Verfolgungswahn werden wir besser zu den paranoiden Zuständen rechnen, mag er gleich von einem lebhaften Angstaffekt begleitet sein. Betrachtet man dagegen lediglich die rein affektiven Störungen ohne gleichzeitige Halluzinationen und Wahnideen, so wird man finden, dass dieselben weit häufiger im prä- resp. postepileptischen Stadium auftreten als gerade als Äquivalente. Damit soll das gelegentliche Vorkommen derartiger rein

affektiver Äquivalentformen überhaupt gewiss nicht in Abrede gestellt werden; nur scheinen mir dieselben bei noch nicht vorgeschrittenem Leiden relativ selten zu sein und keine sehr grosse Rolle zu spielen.

Die häufigen Stimmungsschwankungen dementer Epileptiker dagegen dürfen keinesfalls als Äquivalente schlechthin angesprochen werden. Vielmehr bleibt hier zu berücksichtigen, dass jeder Schwachsinn an sich bereits genügt, um grosse Reizbarkeit und raschen Wechsel der Affekte ohne hinreichende Motivierung hervorzubringen, und dass dann oft der geringste Anstoss genügt, um kindische Freude, sinnlose Wut, grösste Verzweiflung mit impulsiven Selbstmordversuchen auszulösen.

Im Übrigen unterscheiden sich die Affektschwankungen der Äquivalente in nichts von den als prä- und postepileptisch beschriebenen, sodass an dieser Stelle wohl auf eine ausführliche Wiederholung ihrer Schilderung verzichtet werden darf. Erwähnt sei nur, dass im Allgemeinen Depressionszustände vorherrschen. Der Kranke sucht dann manchmal seinen Missmut damit zu motivieren, dass sein Leiden trotz aller Behandlung nicht besser werde. In der Regel finden sich jedoch dann bald wahnhafte Elemente ein, wie vor Allem Selbstvorwürfe: Der Kranke ist ein Missethäter, hat sich durch Onanie die Krämpfe zugezogen, hat sie von Gott als Strafe seiner Sünden erhalten. Hieraus kann weiterhin jederzeit ein richtiges melancholisches Krankheitsbild mit Angst, Hemmung, taedium vitae auf Stunden und Tage hinaus entstehen. Der Affekt pflegt dabei entweder mehr allmälig zu ausserordentlicher Höhe anzuschwellen oder aber von vornherein mit grösster Heftigkeit einzusetzen. So spricht Bechterew[40]) direkt von Anfällen „unfassbaren Entsetzens“. Hiermit ist vielleicht der Pavor nocturnus epileptischer Kinder verwandt.

Nicht selten wird ferner der Kranke durch seine Angst und Unruhe zu planlosem Umherirren veranlasst, doch auch hier zeigt sich in den meisten Fällen schon eine gewisse Trübung des Bewusstseins, eine Beimischung von Wahnideen und Halluzinationen, welche sich allerdings manchmal schwer nachweisen lassen. Nach Gaupp[180]) entsteht dann auf dem Boden solcher Zustände gelegentlich ein dipsomanisches Krankheitsbild.

Oder aber die traurige Verstimmung ist hauptsächlich von quälenden Sensationen begleitet und unterhalten, die leicht ihrerseits wieder zu einer mehr hypochondrisch gefärbten Wahnbildung führen

können. Zuweilen nehmen hier sogar die Vorstellungen eine ganz unsinnige Form an. Das Gehirn ist in den Magen gefallen, das Rückenmark ist geschwollen, der Körper ist ganz hohl. In diesen Fällen lässt sich indessen gewöhnlich wieder gleichzeitig der eine oder andere paranoische Zug, namentlich Beziehungswahn konstatieren.

Stellt sich umgekehrt als Äquivalent eine gehobene Stimmung ein, so trägt dieselbe in der Mehrzahl der Fälle einen läppisch-albernen Zug, zumal bei Jugendlichen, und es zeigt sich eine starke Neigung zu Zornausbrüchen und brutalen Handlungen. Geradezu typisch ist in dieser Hinsicht folgende Episode:

Eine 20jährige Epileptika, die für gewöhnlich stumpf unter der Decke lag, erscheint eines Morgens auffallend heiter, lacht, singt, treibt allerlei Unfug, geht an andere Betten, reisst die anderen Kranken an den Haaren. Als man ihr wehrt, gerät sie sogleich in sinnlose Wut, will die Fenster einschlagen, spuckt, schlägt, brüllt, wälzt sich auf dem Boden, überhäuft ihre Umgebung mit Schmähungen. Im Einzelzimmer beruhigt sie sich rasch, ist nach einigen Stunden wieder ganz ruhig, hat anscheinend volle Erinnerung.

In anderen Fällen bieten die Patienten nur das Bild grosser Geschäftigkeit, schmieden Zukunftspläne, renommieren mit ihren Familienbeziehungen, ihren Aussichten im Leben, ihren Geldmitteln, wobei sie es mit der Wahrheit nicht eben genau zu nehmen pflegen. In der Freiheit begehen sie dann leicht Zechprellereien, machen grosse Einkäufe, imponieren durch ihre Erzählungen und ihr Benehmen als Hochstapler. Auch zu Sittlichkeitsdelikten kann es kommen. Hierher gehört wohl der, von Siemerling[439]) erwähnte Student, der sich mit hoher Abstammung brüstete, phantastische Abenteuer erzählte, seinen Vater im Frack empfing, vorüberziehende Truppenabtheilungen in ostentativer Weise grüsste, sich gegen seine Gewohnheit Debauchen in Baccho hingab und wegen eines Sittlichkeitsdeliktes bestraft wurde. Wechselt vollends die traurige Verstimmung mit der heiteren regelmässig ab, so kann sich dem Beschauer geradezu ein cirkuläres Krankheitsbild präsentieren. Natürlich ist es auch bei diesen Zuständen jederzeit möglich, dass sich einzelne Wahnvorstellungen und Halluzinationen einmischen, oder dass es vorübergehend zu stärkerer Bewusstseinstrübung kommt.

Isolierte Halluzinationen sind dagegen bei Epileptikern ziemlich selten. Sie sind besonders von Kühn[281]) und von E. Schultze[428]) beschrieben. Ihr Auftreten legt im Allgemeinen den Verdacht nahe, dass entweder ein Krampfanfall droht, oder eine epileptische Psychose im Anzuge ist. Demnach muss ihr Vorkommen als sicher

gelten. Gewöhnlich sind sie von einem Gefühle des Unbehagens, oft von Kopfschmerz und Beklemmung begleitet. Einzelne Fälle von Migräne, plötzliche Amblyopie, sonderbare Geruchs- und Geschmacksempfindungen scheinen hierher zu gehören. Schliesslich liessen sich auch manche anfallsweisen Sensationen, wie Ameisenlaufen, Wärmeempfindungen etc. als Gefühlhalluzinationen deuten (Ardin-Delteil[22]). Am häufigsten scheinen noch Halluzinationen des Gesichtssinnes Abends vor dem Einschlafen sich einzustellen in Form von roten Flecken, schwarzen oder blauen Ringen, als Fratzen, Särge mit Leichen, himmlische Wesen, Tiere u. s. w. Seltener betreffen solche hypnagagoge Sinnestäuschungen das Gehör. Zu trennen hiervon sind wohl die „Wachträume“, in welchen die Kranken bei anscheinend nicht getrübtem Bewusstsein panoramaähnliche Situationsbilder oder ganze Aufzüge sehen, die sich vor ihnen abspielen. Es ist bemerkenswert, dass hierbei öfters mehrere Sinne gleichzeitig betroffen zu sein scheinen, und dass der Patient vielfach seine eigene Person vor sich erblickt. So sah einer unserer Kranken, als er im Wachsaale lag, wie sich ein Leichenzug, an dem er selbst teilnahm, unter Gesang durch das Zimmer bewegte. Ein anderer erblickte sich selbst in der Kirche unter vielen Menschen, die geistliche Lieder anstimmten. Zuweilen wurde gleichzeitig das Gefühl angegeben, als drehe sich das Bett, oder als erstrahle ein überirdisches Licht, als sei der ganze Saal aus Glas. Hin und wieder ward auch die Erscheinung von einem stärkeren Affekt begleitet.

Vermutlich hat man es in vielen solcher Fälle nicht mit richtigen Halluzinationen, sondern mehr mit einer gesteigerten Phantasiethätigkeit oder mit einer Gedächtnisstörung zu thun. Verwandt damit ist die Erinnerungstäuschung, alles schon einmal erlebt zu haben, die sich als Äquivalent findet, und die Konfabulation, durch welche eine Gedächtnislücke den Kranken selbst unbewusst ausgefüllt werden kann. Gelegentlich mögen auch echte Träume zu Grunde liegen, welche gerade bei Epileptikern sehr lebhaft sind und dann auffallend gut erinnert werden.

Von anderen Erinnerungsstörungen, welche sich als Äquivalente einstellen, ist am Wichtigsten die transitorische Aphasie, die sich in der Regel in der Form äussert, dass dem Kranken plötzlich beim Sprechen die Worte fehlen, und er die Empfindung hat, als versage sein Gedächtnis. Diese amnestische Aphasie kann übrigens, verbunden mit Schwindel und Oppressionsgefühl, auch die Form des

petit mal annehmen. Oft sind es nur einzelne bestimmte Worte, die der Kranke nicht erinnern kann, und seine Sprache erhält für mehrere Stunden einen merkwürdig stockenden Charakter.

Strohmayer[455]) berichtet über einen Patienten, der sich plötzlich, obgleich er sonst klar dachte, nicht auf das Wort „Fenster“ oder „Zeitung“ besinnen konnte, sodass er einmal von der Post unverrichteter Dinge nach Haus gehen musste. Hier war gleichzeitig die Artikulation erschwert, und es bestand Kribbeln und Taubheit in Fingern, Gesicht, Nase, Zunge. Ein ganz ähnlicher Fall kam in der Kieler Klinik zur Beobachtung:

24jährige Maurersfrau leidet seit 10 Jahren an typischen Krampfanfällen und petit-mal. Durch Einleitung der Opium-Bromkur wird in der Klinik bedeutende Besserung erzielt. Eines Morgens stockt sie während der Visite plötzlich im Gespräche und kann den angefangenen Satz nicht vollenden. Das Gesicht zeigt keine Veränderung. Zuckungen bestehen nicht. Die Pupillen reagieren gut. Patientin fährt dann wieder im Gespräche fort und giebt an, sie habe momentan die Worte nicht gefunden. Sie habe genau gewusst, wo sie sei, ihre Umgebung gekannt, auch keinen Schwindel, Bangigkeit oder sonst eine Sensation verspürt. Ein derartiges Wegbleiben der Sprache passiere ihr öfters. Manchmal könne sie auch plötzlich nichts sehen.

H. Jackson[226]) hat mit Recht darauf hingewiesen, dass solche kurzdauernden Störungen, die manchmal mit Geruchsempfindungen verbunden sind, von den Kranken nicht in ihrer vollen Bedeutung gewürdigt und daher fast nie in der Anamnese mitgeteilt werden. Sie können dem Auftreten von Krampfanfällen unter Umständen schon Jahre voraufgehen. Manchmal bilden sie dann später die Aura dieser. Eine derartige Entwickelung vollzog sich z. B. in folgendem Falle, der ebenfalls in hiesiger Klinik zur Beobachtung kam:

19jähriger Gärtner aus gesunder Familie leidet seit 4 Jahren an eigentümlichen Zuständen, in denen ihm momentan die Sprache ganz fortbleibt. Gleichzeitig ist er blass, blickt starr, verliert aber nicht das Bewusstsein. Seit zwei Jahren schliesst sich nun mitunter an diese Aphasie sofort ein schwerer Krampfanfall mit Hinstürzen, Bewusstlosigkeit, Zungenbiss an. Patient will übrigens bemerkt haben, dass, wenn er im Momente, wo die Sprache versagt, am Halse gefasst und langsam den Kehlkopf entlang gestrichen wird, kein Krampfanfall nachkommt.

Ferner erwähnt Bechterew[42]) anfallsweise auftretenden Verlust des Gedächtnisses für 24 Stunden rückwärts, sodass also ebensowenig, wie Aphasie auch die retrograde Amnesie zeitlich an Krampfanfälle gebunden wäre. Solchen Beobachtungen schliessen sich dann die Fälle an, in welchen Kranke sich plötzlich in ihre Jugend

zurückversetzt glauben, oder in denen ihnen alles fremdartig verändert vorkommt, oder endlich es treten überraschend eigentümliche, neuartige Gedanken auf, welche dem Kranken seine ganze Vergangenheit in anderem Lichte zu zeigen scheinen und ihm manchmal garnicht unangenehm sind. Das gleiche Gefühl der Offenbarung war uns schon im Beginne postepileptischer Psychosen begegnet. (Vergl. Fall XII.)

In fast allen diesen Fällen hören wir später, dass die Kranken selbst ihren sonderbaren Zustand als „traumartig“ bezeichnen. Derselbe gewinnt noch mehr den Charakter des Traumes, wenn eine gewisse Trübung der Auffassung hinzutritt, wenn der Schall gedämpfter klingt, das Licht wie durch einen Vorhang hindurch die Augen trifft, wenn die eigene Stimme einen fremden Klang zu haben scheint. Eine Patientin der Kieler Klinik erzählte zum Beispiel, sie habe Stunden bis Tage lang die Empfindung, 'als sei sie nicht sie selbst. Wenn sie spreche oder handle, sei es ihr so, als spreche oder handle eine fremde Person, und als sitze sie lediglich als Zuschauerin dabei. Crichton-Browne [107]) hat sogar von einem jugendlichen Patienten berichtet, der momentan das Bewusstsein der eigenen Persönlichkeit total verlor und in grosser Angst umherlief, weil er das Gefühl hatte, nicht zu wissen, wer er selbst sei.

Gelegentlich kann es in derartigen traumhaften Dämmerzuständen, die übrigens auch in Verbindung mit Krampfanfällen, also prä- und postepileptisch, in ganz der gleichen Weise zur Entwickelung kommen, geschehen, dass plötzlich heftige Impulse auftauchen, die nun, wo sie nicht mehr den gewohnten Hemmungen begegnen, ohne Weiteres den Kranken wie eine willenlose Puppe zur Ausführung einer bestimmten Handlung bringen, wobei es ihm gar nicht klar zu werden braucht, dass er selbst wirklich die handelnde Person ist. Zum Verständnis dieses sonderbaren Zustandes erinnert man sich zweckmässig der Äusserungen unserer Patienten in postepileptischen Psychosen, welche angaben, unter dem Einflusse einer fremden Macht zu stehen, die sie gegen ihren Willen zur Ausführung von Handlungen treibe. (Vergl. Fall XVI und XVII.) Sehr lehrreich ist in dieser Beziehung auch die Beobachtung Bonhoeffer's [55]), dass ein Brandstifter, der in solchem Dämmerzustande gehandelt hatte, nachher beim Verhöre von seinem eigenen Thun, dessen er sich wohl entsinnen konnte, so objektiv berichtete, als redete er von dem Delikte eines Dritten. Siemerling [439]), dem wir eine ganze Reihe einschlägiger Fälle verdanken, hat mit besonderem Nachdruck be-

tont, dass hier überall von Bewusstlosigkeit, wie sie Christian[84]) für epileptische Störungen gefordert hat, keine Rede sein könne bei dem äusserlich bewusst und zusammenhängend erscheinenden Handeln, Sprechen u. s. w. der betreffenden Personen, und auf das eigenartige Mechanische, Traumhafte hingewiesen, das diese Art der Bewusstseinsveränderung charakterisiert. Gewaltthätige Handlungen können ebensogut wie die Amnesie vermisst werden. Das äusserliche Gebahren kann durchaus geordnet sein, und jeder Affekt fehlen. In der Regel aber scheint der Dämmerzustand von einer ängstlichen Verstimmung, eventuell verknüpft mit unangenehmen Sensationen, besonders Schwindelgefühl, eingeleitet zu werden. Hieraus erklärt es sich wohl, warum so oft derartige Kranke ruhelos umherirren oder grosse Reisen antreten, ihre Stellung, Weib und Kind plötzlich im Stiche lassend oder sich der Strafe für Desertion aussetzend.

Donath[120]) hat bei Beurteilung solcher Fälle de nHauptnachdruck auf das Zwangsmässige gelegt und von einer Poriomanie gesprochen. Dagegen sucht Mörchen[348]) das Wesentliche mehr in dem Wegfalle der Antriebe und Hemmungen durch die sittliche Persönlichkeit und schliesst sich damit der alten Definition C. Westphal's[503]) an, welche noch immer am treffendsten den Dämmerzustand charakterisiert und daher auch hier in extenso angeführt werden mag: „Es giebt Zustände von der Dauer von Minuten bis zu vielen Stunden, in welchen das Bewusstsein derartig tief gestört sein kann, dass der Betreffende sich in einem Ideenkreise bewegt, der wie losgelöst erscheint von seinem normalen, auf Grund dessen und der damit verknüpften Gefühle und Willenserregungen er Handlungen begeht, welche dem gewöhnlichen Inhalte seines Denkens vollkommen fremdartig sind und gar keine Beziehungen dazu haben. Es ist dabei die Fähigkeit zu zusammenhängenden und bis zu einem gewissen Grade unter sich folgerichtigen Handlungen keineswegs aufgehoben, aber sie stehen in keinem Zusammenhange mit denen, welche aus dem Gedankengange der gesunden Zeit erwachsen. Solche Patienten können Unterhaltungen führen, zum Zwecke einer Reise Fahrkarten lösen, Einkäufe machen — Alles ohne Zusammenhang mit ihrem gewöhnlichen, gesunden Denken in der Zwischenzeit. Es ist gleichsam ein neues, für eine gewisse Zeit bestehendes Bewusstsein, oder, wenn man will, ein Traumhandeln“.

Bekannt ist die Erzählung Charcot's[81]) von einer Hebamme, die im Dämmerzustande eine Geburt fehlerlos leitete. H. Jackson

spricht von einem Epileptiker, der Tennis weiterspielte und die Bälle richtig gab.

Indessen hat Siemerling[439]) darauf aufmerksam gemacht, dass die Kranken in der Regel doch nicht so ganz unauffällig sind. Bei einiger Kenntnis der stattgehabten Dinge erfahre man fast immer von Sonderbarkeiten. Der eine Patient machte durch lallende Sprache, blutunterlaufenen Augen, aufgeräumtes Wesen den Eindruck eines Betrunkenen, ein anderer, der wochenlang umherreiste, erschien seiner Umgebung wie ein Halbverrückter. Ein Lokomotivführer beobachtete die Signale falsch, während er seinen Rangierdienst im Dämmerzustande verrichtete. Der Kranke Knecht's[252]) beschmierte in sinnloser Weise die Wände des Krankenhauses mit Bleistift.

In einzelnen Fällen mögen wohl Halluzinationen mitspielen; notwendig ist ihr Auftreten jedenfalls nicht, wie die Fälle lehren, in welchen nachher eine relativ gute Erinnerung bestehen blieb. Die Rückkehr zur Norm geschieht meist plötzlich. Der Kranke „erwacht“ und findet sich erstaunt in einer ihm unerwarteten Situation. Mitunter schieben sich auch in den Dämmerzustand selbst kurze Remissionen ein, in welchen das betreffende Individuum ein gewisses Krankheitsgefühl empfindet. So äusserte der Schutzmann Siemerling's[439]): „Wie bin ich denn eigentlich hierhergekommen, ich bin doch im Theater gewesen, ich bin doch kein Süffel?“. Forensisch höchst wichtig ist die Feststellung desselben Autors, dass dem epileptischen Dämmerzustande oft sonderbare Äusserungen und Handlungen schon längere Zeit vorausgehen können. In noch höherem Maasse ist das freilich bei den eigentlichen Verwirrtheitszuständen der Fall; hier sieht man sie nicht selten den Ausbruch der Erregung einleiten.

Eng verknüpft mit den Dämmerzuständen ist die paranoide Form der Äquivalente. Manchmal, wenn Halluzinationen und ängstlicher Affekt das Reisen und Wandern bei jenen motivieren, kann man sogar unschlüssig sein, zu welcher von beiden Gruppen man das betreffende Krankheitsbild rechnen soll. Dass ausserdem ein guter Teil der „Verstimmungen“ bei Kraepelin und Aschaffenburg zu den paranoiden Äquivalentformen gehört, wurde bereits gesagt. Sehr häufig nämlich mischt sich der traurigen Verstimmung der Affekt des Misstrauens bei: Es geht etwas Unheimliches vor. Die Pfleger sehen den Patienten so eigentümlich an. Man hat seine Briefe unterschlagen, wäre ihn gern los, gönnt ihm nichts. Andere

tragen seine Kleider. Er wird noch Prügel bekommen. Der Arzt macht eine Handbewegung, als wolle er sagen: „Der Kerl kann nicht länger hier faullenzen!" — Gewöhnlich werden gleichzeitig hypochondrische Sensationen geklagt. In schweren Fällen treten schliesslich Illusionen und Halluzinationen hinzu: Das Essen schmeckt eigentümlich; man hat etwas Schädliches hineingegossen. Unten wird fortwährend gelaufen und gerufen. Die Frau des Patienten ist tot; soeben hat man es telephoniert. Durch das Fenster klettert ein Räuber herein. Es wird geschossen. Draussen steht einer, den Kranken umzubringen. Der Arzt ist ein „Gesichtsscheinarzt", der alle Gedanken vom Gesichte abliest. Der Patient wird betäubt und verhext, soll in einer Zwangsjacke durch die Strassen geführt und hingerichtet werden.

Da der verstimmte Epileptiker sich aber in der Regel nicht ausspricht, so ist es unter Umständen kaum möglich, sich ein zutreffendes Bild seines Vorstellungskreises zu machen, bis gelegentlich ein plötzlicher Zornausbruch mit heftigem Schimpfen oder eine verzweiflungsvolle Gewalthandlung ein überraschendes Licht darauf wirft.

1. Eine epileptische Puella, die in Stuttgart polizeilich aufgegriffen und wegen Gonorrhoe in ein Krankenhaus eingewiesen worden war, machte dort scheinbar ganz unvermittelt den Versuch, sich in einer Badewanne zu ertränken. Bei ihrer Aufnahme dort hatte sie zwar einen mürrischen und einsilbigen aber sonst durchaus geordneten Eindruck gemacht. Dagegen brach sie nach ihrer Überführung in die psychiatrische Klinik Tübingen bei der Exploration nach längerem Fragen plötzlich los: „Glauben Sie, ich merke nicht, dass die da draussen immer stehen und aufpassen auf das, was ich sage?" Sie erzählte nun weiter, dass sich im Stuttgarter Krankenhause alle Leute über sie lustig gemacht hätten. Auch hier sei es nicht anders. Alles, was sie sage und thue, werde kritisiert, selbst, wenn sie sich im Bette herumdrehe, würden Bemerkungen dazu gemacht. Die Mitpatienten seien garnicht krank, hätten sich nur so hingelegt, um sie zu verspotten. Auch wenn jene auf den Nachtstuhl gingen, wollten sie nur sie foppen. Als einmal der Arzt eine andere Patientin nach etwaigen Suicidabsichten ausforschte, wurde Patientin sehr erregt, weil sie glaubte, das geschehe nur, um sie an ihren Selbstmordversuch zu erinnern. Bemerkt sei, dass die Kranke dauernd vollständig orientiert war und sich im Übrigen durchaus geordnet betrug. Nach wenigen Tagen verschwand der Beeinträchtigungswahn. Später wurden mehrfach epileptische Anfälle bei der Kranken beobachtet.

Typischer noch war das Krankheitsbild in folgendem Beispiele, welches jenes 27jährige Dienstmädchen betrifft, deren Krankengeschichte in Fall X bereits auszugsweise mitgeteilt wurde. Dieselbe zeigte wiederholt auch in den Intervallen eigentümliche psychische Störungen. Ich führe den betreffenden Passus ausführlich an:

2. 17. IV. Seit mehreren Tagen ist Patient ruhiger, gleichmässiger Stimmung, hilft fleissig auf der Abtheilung, drängt nur zuweilen auf Entlassung.

21. IV. Bleibt heute spontan zu Bette, isst wenig, macht einen eigentümlich schläfrigen Eindruck, geht unsicher. Abends sitzt sie weinend im Bette, sagt auf Befragen: „Ich gehe ins Wasser! Ich kann nicht einmal durch die Stube gehen, dann falle ich um, und, wenn ich etwas in den Händen habe, dann lasse ich es fallen!" Zuerst sei es ihr hier so gut gegangen, und jetzt gehe es ihr so schlecht! Alles thue ihr weh.

26. IV. Liegt die letzten Tage zu Bett mit kläglichem Gesichte, weint viel, bemitleidet sich selbst. Behauptet, sie sei zu schwach, um aufzustehen.

28. IV. Zunehmend unzufrieden mit allem. Sie beklagt sich, ihre Umgebung halte sie für gesund. Sie habe nicht genug Pflege.

29. IV. Bezieht alle Reden im Saale auf sich, glaubt sich z. B. von verwirrten Kranken, die Monologe führen, beschimpft. Hört, sie habe eine Uhr gestohlen, man wolle sie deshalb „nach unten" schleppen. Sie wirft ihr Essen in den Saal und beschwert sich nachher, man gebe ihr nichts Geniessbares. Sie drängt beständig aus dem Bette, sträubt sich, wenn sie zurückgebracht wird. Hat zahlreiche Sensationen, besonders in Kopf und Bein. Örtlich und zeitlich ist sie gut orientiert.

1. V. Noch immer gereizt, schimpft weinend, alle ihre Sachen seien gestohlen. Die Pflegerin trage ihre Uhr, habe Briefe für sie im Schranke. Von einer Idiotin, die keinen zusammenhängenden Satz spricht, glaubt sie sich des Diebstahls bezichtigt. Abends sitzt Patientin mit krausgezogener Stirne im Bette, das Gesicht gerötet. Die weiten Pupillen reagieren prompt. Sie jammert mit stockender Sprache: „Was habe ich denn vollführt? Alle machen mir Vorwüfe, ich thäte huren! Nein, das hat die gethan! Meine Schuhe haben sie auch genommen. Ich habe keinem was gethan!" Kommt aus dem Bette, *taumelt beim Gehen*. Reklamiert alles als ihr Eigenthum; der Arzt habe ihren Rock verschenkt, trage ihre Schlüssel, ihr Notizbuch. Jede Äusserung anderer Kranker löst jetzt einen heftigen Zornesausbruch mit brutalen Angriffen aus. Wird die Nacht isoliert.

2. V. bis 6. V. Im Dauerbad, ist jetzt desorientiert über Ort und Zeit, schimpft und schlägt, nimmt wenig Nahrung.

7. V. Ruhiger, stumpf, schläft viel. Ist noch abweisend, mürrisch.

12. V. Klar und geordnet, freundlich und fügsam, isst gut. Sie scheint eine gewisse Erinnerung zu haben, da sie bei jeder Erwähnung der Ereignisse der letzten Tage zu weinen anfängt.

14. V. Gleichmässige Stimmung: Steht auf und beschäftigt sich wieder. Sprache und Gang ohne Störung. Sie giebt nicht zu, dass sie geistig gestört gewesen sei.

16. V. Schreibt in einem Brief an Bekannte, sie sei die letzten Tage sehr schwer krank gewesen, stellte es aber auf Befragen stets in Abrede. Ruhig und freundlich.

Es ist fraglos, dass in einem nicht geringen Teile der Fälle die „charakteristische Reizbarkeit, Launenhaftigkeit und Bosheit" der Epileptiker auf solche paranoiden Störungen transitorischer Natur zurückzuführen sind. Namentlich das Auftreten blosser Beeinträchtigungsideen findet sich öfters ohne Zusammenhang mit Krampfanfällen und ist nicht selten schuld, dass sonst bescheidene

und fleissige Patienten plötzlich mürrisch und ausfallend werden, nicht mehr arbeiten wollen und den Arzt mit unbegründeten Beschwerden über das Betragen ihrer Umgebung überhäufen. Ein Kranker unserer Beobachtung ging soweit, dass er sogar das lästige Summen der Fliegen auf absichtliche Bosheit der Ärzte zurückführte, indem diese ihm die Insekten ins Zimmer gesetzt haben sollten. Es ist ja bekannt, dass solche Kranke, wenn sie auf Grund ihres unbegründeten Beeinträchtigungswahns einen Unschuldigen misshandelt haben, fast niemals Reue empfinden, weil sie eben der Überzeugung sind, dass nur ihnen selbst Unrecht geschehen sei. Demgemäss tragen denn auch ihre eigenen Schilderungen solcher Vorkommnisse meist ein ausgesprochen paranoisches Gepräge. Sehr lehrreich ist in dieser Hinsicht der folgende Fall, in welchem ein Epileptiker eine Versammlung, in der er nichts zu suchen hat, anscheinend aus purer Bosheit und Streitlust stört, während sich aus seiner eigenen Darstellung ergiebt, dass er sich provoziert glaubte:

20jähriger Friseur. Vater war Potator. 8 Geschwister sind klein an Krämpfen gestorben. Patient war von Jugend auf epileptisch. Er lernte schwer, war aber in seinem Berufe tüchtig. Da traten bei ihm öfters vorübergehend Zustände auf, in denen er sich auf der Strasse von Passanten beschimpft glaubte und sehr erregt wurde. Ein Zusammenhang mit Krampfanfällen liess sich nicht erweisen.

Am 4. VIII. 97 begab sich Patient in eine Versammlung von Friseurgehülfen. Als er hier vom Vorsitzenden ruhig aufgefordert wurde, den Saal zu verlassen, da er sein eigenes Geschäft habe und hier nicht hergehöre, nahm er einen fremden Stock an sich und schlug damit beim Verlassen des Lokals einen Gehülfen, der ihn vor der Thür arglos anredete, ohne Weiteres über den Kopf. Dann schlug er auch den Vorstand, der auf den Lärm hin zur Thüre kam und ergriff die Flucht.

Seine eigene Schilderung dieses Vorganges war nun folgende: Er habe in der Versammlung einen Bekannten treffen wollen, sogleich aber bei Betreten des Saales gemerkt, dass die Stimmung der ganzen Gesellschaft gegen ihn gerichtet war. Er erkannte auch einzelne „Feinde“ unter den Versammelten. Man habe ihn darauf aufmerksam gemacht, dass über ihn gesprochen werde, und gleichzeitig habe er wahrgenommen, wie „ein Rothaariger“ und zwei „andere Feinde“ heimlich den Saal verliessen. Da er nunmehr einen Überfall fürchtete, habe er sich zu seiner Verteidigung mit einem Stocke versehen. Wirklich traf er auf dem Flure die „drei Feinde“ an. Der Rothaarige habe sich sofort an ihn herangemacht und ihn offenbar am Arme fassen wollen. In der Notwehr habe er alsdann zugeschlagen. Jetzt sei der Vorstand gekommen und habe die Hand nach ihm ausgestreckt. Das sei ein Zeichen für die Übrigen gewesen, ihn zu packen. Darum habe er sofort zugehauen und die Flucht ergriffen, während ihn die „ganze Versammlung“ verfolgt hätte.

Die Dauer solcher Äquivalente wechselt zwischen Stunden und Monaten. Bei den kürzer währenden Formen scheint ein eigentliches

Grössendelir selten zu sein. Einen durchgreifenden Unterschied darf man indessen hierin nicht erblicken wollen. Die Frage, wann man eine richtige epileptische „Psychose“ vor sich habe, lässt sich überhaupt nie prinzipiell beantworten, da der Übergang ein allmäliger ist, und der jedesmalige Unterschied rein quantitativ durch Grad und Dauer der Bewusstseinsstörung bestimmt wird. Insofern war Meynert[389]) durchaus im Rechte, wenn er sogar das petit mal zur Amentia schlug, nur hätte er dann nicht die epileptischen Amentiaformen mit den nichtepileptischen zusammenwerfen dürfen.

Als Beispiel dafür, dass ebenso wie im postepileptischen Stadium auch als Äquivalente Symptomenkomplexe sich entwickeln können, die der Paranoia ausserordentlich ähneln, sollen die drei nächsten Krankengeschichten dienen:

Fall XXII.

Titus M., 23 Jahr alt, Landwirt, wurde am 11. III. 99 in die psychiatrische Klinik zu Tübingen aufgenommen.

Der Vater ist an Schwindsucht gestorben. Patient war stets gesund, hat gut gelernt, ist sehr musikalisch. Wegen seiner häufigen epileptischen Krampfanfälle, die seit mindestens 4 Jahren bestehen, kam er vom Militär frei. Nach seinen Anfällen war er zuweilen erregt, schlug um sich. Seit einem Jahre haben die Anfälle angeblich ausgesetzt. Seit drei Tagen ist Patient ohne voraufgegangenen Anfall erregt, spricht wirr, äussert Grössenideen und Verfolgungsvorstellungen: Er sei Kaiser, Gott, sei ans Kreuz genagelt. Er habe seinen verstorbenen Vater gesehen, werde von vielen Menschen bedroht, die auf ihn eindringen sollen. Er erkennt seine Umgebung, läuft Nachts singend, schreiend, tanzend und pfeifend umher. Kein Potus.

Bei der Aufnahme trägt Patient die Zwangsjacke, giebt zunächst scheinbar geordnet an, ein Verwandter von ihm sei geisteskrank. Nach dessen Namen gefragt, antwortet er pathetisch: „Erster Titus, zweiter Titus, dritter Titus. — Ich bin Kaiser der ganzen Welt, Kaiser von China! — Wahrheit ist Wahrheit. — Ich kann Wunder thuen, kann Länder versetzen. Das geschieht aber unterirdisch.“ Patient weiss, wo er sich befindet, sagt aber, man habe ihn unschuldig verurteilt und ans Kreuz geschlagen. Die Ärzte hätten ihm das Bein abgesägt und wieder angesetzt; er zeigt dabei auf einige kleine Hautabschürfungen. Am Arme sei ihm mit einer Nadel Luft eingepumpt (Injektion?) worden, damit seine Adern schwach würden. Er sei dreimal ans Kreuz geschlagen worden. Er zeigt auf eine Stelle an der Hand, wo der Nagel hindurch gegangen sein soll. Auch die Arme seien ihm gebrochen. Patient stellt sich vor den Desinfektionsofen und schreit hinein: „Wahrheit ist Wahrheit!“; glaubt, einen elektrischen Apparat da vor sich zu haben. Dann äussert er, jeder, der ihm nicht ins Auge schauen könne, sei ein Teufel. Gefragt, wie lange er Kaiser sei, ruft er: „Ewig! Ewig! Ewig!“ Seine ersten und zweiten Gebeine wären hier in einer Kiste, die dritten Gebeine habe er jetzt bei sich. Er habe mit Gott gesprochen, sei im Himmel gewesen. Der ganze Himmel sei Sonne. „Der Sonnenwirt ist ja auch da und der Bürger-

meister.“ Patient wiederholt oft die gleichen Worte, sagt, er sei von Anfang an im Himmel gewesen. Jetzt sei er in Tübingen in einem Hause für Mensch und Vieh, die keinen Verstand hätten. Nach Stimmen gefragt, ruft er mit prophetischem Tone: „Gnade! Gnade! Glaube! Glaube! Ich kann Berge versetzen! Ewige Freude! Ewige Lust!“ Er habe „himmlische Akkorde“ und „Gesang von Engeln“ gehört. Das Licht sei himmlisch gestimmt und singe: „Da gehts nach Lindenau!“ u. s. w. Als ihm eine angeschlagene Stimmgabel auf den Kopf aufgesetzt wird, erklärt er, er höre einen Gesang, so gehe es im Himmel zu. Er bestreitet entschieden, an epileptischen Anfällen und Geistesstörung zu leiden.

Status som.: Leidlicher Ernährungszustand. Blasse Gesichtsfarbe. Temperatur 37,5°. Pupillen sehr weit, rund, gleich, reagieren gut. Augenbewegungen frei. Augenhintergrund normal. Gesichtsinnervation symmetrisch. Zunge zittert, ist frei von Narben. Alle Reflexe von normaler Stärke. Lungen und Herz ohne Besonderheiten. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Puls mittelkräftig. Gang sicher.

Als die Sensibilität geprüft werden soll, wird Patient sehr erregt, nennt den Arzt „Judas Ischarioth“ und schwört mit erhobener Hand, er lasse sich nicht mehr „stupfen“.

12. III 99. Patient hat Nachts immer gesungen und gepfiffen. Morgens ist er sehr heiter, lacht, zeigt die Serviette, auf der P. K. und darunter M. II. steht vor; sagt, das sei er, nämlich Prinz Karl Wilhelm II. Dann erhebt er drei Finger zum Schwure: „Ich bin Kaiser von China, Kaiser der ganzen Welt!“ Er redet den Arzt jetzt plötzlich mit: „Kaiser Wilhelm II.“ an. Gefragt, wo er sei, antwortet er richtig: „In Tübingen.“ (Wie lange?) „Ewig, ewig sind meine Gebeine hier.“ Die Leute, die ihn hergebracht hätten, seien wahnsinnig, müssten „schwarz laufen“ nach Kamerun. Er sei der Herrgott und der Teufel zugleich. In der Nacht habe er „Himmelsstimmen“ gehört und lauter weisse Soldaten gesehen.

13. III. Patient hat Nachts mit 2,0 Chloral nicht geschlafen, aber sich ruhig verhalten. Abends äussert er heute, er sei nicht mehr Gott, sondern der Adlerwirt.

14. III. Ist Nachts viel aus dem Bette gelaufen. Er entsinnt sich seiner Äusserung, dass er Gott sei; bezeichnet dieselbe als „Phantasie“. Er will schon länger himmlische Stimmen hören. Jetzt sei es nur noch ein Klingen und Läuten. Er will jetzt nicht recht wissen, wo er sich eigentlich befinde. Hier sei kein Unterschied zwischen Tag und Nacht (Beleuchtung im Wachsaal?). Dagegen giebt er nun zu, an epileptischen Anfällen zu leiden, beschreibt dieselben: Er werde bewusstlos, schlage mit Armen und Beinen um sich. Meist spüre er es vorher an einer Art Zittern und könne sich noch setzen. Die Anfälle kämen nur Tags, besonders bei schwerer Arbeit und Ärger.

15. III. Hat noch etwas Hastiges in seinem Wesen, ist sonst klar.

17. III. Vollkommen geordnet, über Ort und Zeit orientiert, hat Krankheitseinsicht. Erinnerung sehr mangelhaft.

20. III. Hält sich ruhig, schläft und isst gut.

23. III. Wird von der Mutter abgeholt: „Gebessert“ entlassen.

Zu Hause verhielt sich Patient durchaus geordnet bis zum 3. IV. 99. Dann fing er wieder an, vor sich hinzustarren, Verkehrtheiten zu machen, zu pfeifen und wirre zu reden. Am 4. IV. sang er zum Fenster hinaus, glaubte seinen Vater zu sehen, schrie: „Da oben kommen sie ’runter!“ Erklärte, es werde auf ihn ge-

schossen, aber er fürchtete sich nicht. Er schlief nicht, lief umher, spielte Nachts Klavier, sang, pfiff und sprach „unwirsche Sachen". Am 5. IV. schlug er ein Fenster ein und warf Gegenstände hinaus. Zeitweise erschien er ruhiger, war aber nicht ganz klar. Seine Umgebung, den Ort seines Aufenthalts etc. kannte er stets. Er ass nichts, trank auch kein Wasser mehr seit dem 4. IV. Abends. Der Stuhlgang war angehalten.

6. IV. 99. Zweite Aufnahme in die Klinik:

Patient wird in der Zwangsjacke gebracht, mit trockenen Lippen, Schaum vor dem Munde. Er spricht fortwährend, z. T. in drohendem Tone. Nach halbstündigem Bade trinkt er einen Becher Kakao. Seine Reden sind ideenflüchtig, er reimt, zitiert Sprüche, knüpft an Vorgänge der Aussenwelt an, greift Worte auf, lacht und pfeift. Manchmal scheint er auf Stimmen zu antworten. Er blickt ängstlich umher und sagt auf die Frage, wo die Leute sässen: „Auf dem Leichenfass in Vaihingen .... Christian, Dich sehe ich nimmermehr unter diesem Boden!" Starrt vor sich hin, gestikuliert dann, hebt drohend die Arme, ruft: „Ha! Das hält Vaihingen nicht, das hält auch Tübingen nicht aus, welche Schnurrbärte und welch' Gerede!" — Plötzlich springt er aus dem Bette, will nicht wieder hinein. Zeitweise ist er zu fixieren; so zeigt er auf Aufforderung die Zunge, ruft dann gleich wieder: „Der M. (sein Name) tanzt! Der M. tanzt! Der M. ist verrückt! Ich habe es nicht gesagt, wenn ich soviel sagen darf, kann niemand etwas sagen!" — Den Arzt erkennt er jetzt nicht. (Wer ich?) „Physikat." — „Ach so also Herkules!" Er lässt sich jetzt Suppe einlöffeln. Temperatur 38,5°.

7. IV. Patient spricht noch fortwährend ohne logischen Zusammenhang. Zuweilen erscheint er ängstlich. Springt einmal plötzlich auf den Schrank, dann in ein fremdes Bett. Er zieht sich dabei durch sein rücksichtsloses Aufschlagen mit dem Kopfe, speziell in der Gegend des rechten Auges, eine Hämorrhagie in der Konjunktiva dort zu. Abends wird er so gewaltthätig, dass ihn 4 Pfleger kaum halten können. Auf 1 mg Duboisin Schlaf.

8. IV. Hat Nachts geschlafen, sitzt jetzt ängstlich im Bette, ohne zu sprechen. Er macht einen verwirrten Eindruck.

9. IV. Schläft sehr viel, trinkt oft Wasser.

10. IV. Kennt den Arzt mit Namen, nennt seine eigenen Personalien richtig, doch führt er noch verworrene Reden. Das rechte Knie und linke Handgelenk sind geschwollen. Temperatur 39,5°. Patient lässt 3 mal Urin unter sich. Ab und zu singt und pfeift er. Erhält Salicyl.

11. IV. Noch nicht klar, ruhig.

12. IV. Antwortet nicht, lässt unter sich gehen, murmelt nur unverständlich. Kein Fieber mehr. Schwellung geht zurück.

20. IV. Ganz stuporös. Lässt erhobene Arme stehen, blickt ratlos umher, rutscht aus dem Bette. Nachher erhebt er selbst einen Arm, starrt seine Hand an. Er spricht nichts, lässt unter sich gehen.

25. IV. Bald weinerlich, bald lächelnd. Er giebt einzelne Antworten, schläft und isst viel. Die Gelenke sind abgeschwollen.

2. V. Patient ist noch ganz stuporös, lässt die angehobenen Glieder schlaff fallen, lässt unter sich.

19. V. In den letzten Tagen unruhiger, zerreisst, macht eigentümliche Bewegungen, nimmt gezwungene Haltungen ein.

21. V. Spricht wieder fortwährend, schreit und schimpft: „Ich bin Herrgott und Teufel, Prost Neujahr! Sei auch still Postillon, soll auch einmal was sagen! Mir thun die Rippen allemal noch weh! Wo sind denn die?"

6. VI. Seit einigen Tagen ruhiger und freundlicher. Ziemlich orientiert.

15. VI. Antwortet in ruhiger Weise, er sei in Tübingen in der psychiatrischen Klinik, weil er „als Mistgabelstudent zu viel studiert" hätte. Man habe ihn mit Gewalt von zu Hause fortgethan, weil die Leute dort vernagelt seien. Dann wird er plötzlich erregt und inkohärent.

16. VI. Schimpft und schreit heute viel.

27. VI. In der letzten Zeit ruhiger.

20. IX. Heute wieder erregt, singt und pfeift viel.

5. XI. Patient hält sich dauernd ruhig, ist örtlich, zeitlich durchaus orientiert, zeigt aber ein eigentümlich verschlossenes Wesen, geht meist für sich umher, kniet oft betend am Boden. Auf Fragen giebt er an, in seinem Herzen sei es ihm gekommen, er solle sich bessern, weil er ein grosser Sünder sei und unkeusch in Gedanken. Spricht sich nicht recht aus.

20. XII. Dauernd geordnet, sehr reizbar. Klagt noch viel über Müdigkeit. Verschlossen.

20. I. 00. Noch immer finster und mürrisch. Über den Grad seiner Erinnerung ist daher nichts zu erfahren, da sich Patient auf Unterhaltung nicht einlässt. Im Übrigen vollkommen geordnetes Betragen.

1. II. 00. „Gebessert" nach Haus entlassen.

Am 7. VIII. 02 teilte der Vater auf eine Anfrage der Klinik mit, dass sein Sohn keine Spuren geistiger Störung zeige und selbst sein Geschäft verwalte.

Fall XXIII.

Johann F., Küfer, 45 Jahre alt, wurde am 24. IV. 1900 in die psychiatrische Klinik zu Tübingen aufgenommen.

Der Vater war geisteskrank. Patient selbst hat sich normal entwickelt, gut gelernt, war stets sehr reizbar. Kein Potus. 1883 Heirat. Seit 1896 Schwindelanfälle: er wird blass im Gesichte, muss sich halten oder hinsetzen, während sich alles um ihn dreht, fühlt sich sehr schwach. Danach ist er noch 1—2 Stunden sehr angegriffen. Der Schwindel kam früher alle 3—4 Wochen, in letzter Zeit häufiger, den letzten Winter täglich. Ausserdem bestand öfters Stechen im linken Arm und Bein, auch im Leib wie mit Nadeln; ferner anfallsweise 1 bis 2 Stunden währende Kopfschmerzen in der Stirngegend, sodass er die Arbeit aussetzen musste. Daher hat er die letzten 3 Jahre fast nichts gearbeitet. In der letzten Zeit nahm sein Gedächtnis sichtlich ab. Er war immer ein eifriger Kirchgänger gewesen und suchte jetzt Besserung seines Leidens in einer Gebetsheilanstalt.

Am 16. IV. 00 kehrte er von dort plötzlich nach Haus zurück, und erzählte seinen Angehörigen, er sei gesund geworden. das Beten habe ihm geholfen. Sie müssten jetzt aber alle besser werden nicht so leichtsinnig sein, mehr beten. Sie hingen noch zu sehr am Irdischen. Hierauf segnete er seine Kinder. Schlief die Nacht gut. Am 17. IV. und 18. IV. betete er viel, erschien aber geordnet. In der Nacht auf den 19. IV. schlief er schon wenig, in der Nacht vom 19. auf den 20. überhaupt nicht, sagte vielmehr zu seiner Frau, er dürfe nicht schlafen, weil der Heiland mit ihm spreche. Über die weiteren Ereignisse dieser Nacht hat die Frau später folgende Angaben gemacht: „Gegen 1 Uhr Nachts hatten *wir* eine

Erscheinung, die er *zuerst* sah: Der Mond schien in unser Zimmer, aber nicht in unser Bett, und trotzdem war ein schönes Lichtle über seinem Haupte, und ich sah es unten bei den Füssen an der Bettlade. Dann hat es ihm eine Weile geschüttelt, dann konnte er sich nicht mehr rühren und schwätzte und schwätzte und rang mit dem Teufel; der Teufel müsse hinaus; er sprach Worte wie: O Herr! O Herr! Mache, dass du 'nauskummst! — Dies dauerte bis $3^1/_2$ Uhr. Dann wurde er ruhig. Rühren konnte er sich nicht, wie er nachher sagte, der Teufel habe ihn nicht von der Stelle gebracht. Er sei Meister geworden. Als er sich wieder rühren konnte, hat er laut gebetet und ist dann gegen 6 Uhr aufgestanden."

Am 20. IV. las Patient nach dem Morgenessen ein Kapitel aus der Bibel. Beten konnte er nicht mehr. Er kämpfte dann den ganzen Mittag bis 3 Uhr mit dem Teufel. Dann wurde es wieder besser. Dreinreden liess er sich nicht. Die Frau musste alles thun, was er sagte, denn das Weib sei dem Mann unterthan! Mittags ass er. Um $2^1/_2$ Uhr ging er wieder zu Bett. Um 5 Uhr rief er die Frau ans Bett: sie habe ihr Wort nicht gehalten, weil sie den kleinen Kindern zu essen gegeben. Er würde ihr die Sünde vergeben, sie solle aber beten. Dies that sie. Auch die Kinder mussten hinknieen und beten. Patient rang immer mit dem Teufel. Er müsse die Teufel aus Frau und Kindern austreiben. Dabei äusserte er: „O Herr! O Herr! Sei mir gnädig!" Er verlangte von Frau und Kindern, sie müssten ihm alle folgen. Sie konnten ihm aber nichts recht machen. Dann verspottete er wieder den Teufel: „Pfui Pfui! Gelt, du musst 'naus!"

Etwa um 8 Uhr, als es dunkel war, fuhr Patient aus dem Bette, sprang auf seine Frau los, warf sie rücklings auf den Boden, hielt ihr Mund und Nase zu, um sie zu ersticken. Sie zappelte mit Händen und Füssen. Da sagte Patient ruhig: „du zappelst wohl ein wenig?" Die Kinder schrien alle zusammen. Patient wollte ihnen auch den Mund zuhalten, was ihm nicht gelang. Er rief dann den ältesten, 16 jährigen Sohn aus dem Nebenzimmer, er solle ihm helfen. Dieser machte Licht und riss den Vater von der Mutter weg. Jetzt packte Patient ihn mit den Worten: Du bist noch der grösste Teufel, den ich im Hause habe!" Der Sohn suchte zu fliehen, allein vor der Thüre packte ihn der Vater und redete ihm zu, er thue ihm nichts, er wolle ihn nur segnen. Er steckte ihm dann immer den Finger in den Mund. Der Sohn biss darauf. Patient rief: „Du beisst mich wohl?" und zog ihn in die Stube. Die Frau musste nun alle Kinder zusammenholen. Zu ihrer Entschuldigung meinte sie später: „Ich dachte da noch nicht daran, wo es eigentlich hinauswollte." Als sie zurückkam, hatte Patient das kleine Kind dadurch erstickt, dass er ihm den Finger in den Hals gesteckt oder Mund und Nase zugehalten hatte. Er legte die Leiche beiseite mit den Worten: „Das steht nicht mehr auf! Da seht Euren Glauben!" Die Frau bemerkte später hierzu: „Ich war so verwirrt, dass ich glaubte, wir seien so gottlos, dass man das Kind für uns habe töten müssen, und dass mein Mann unter direkter Einwirkung des Heilands gehandelt habe." Auf einmal glaubte Patient, es wolle einer zur Thüre herein und verschloss diese. Darauf entfloh der älteste Sohn durch die andere Thüre. Patient eilte ihm nach, erwischte ihn jedoch nicht und rief nun: „Mutter, bring' ein Licht; der Christian ist verloren!" Als daraufhin seine alte Mutter mit Licht kam, ging er auf sie los und misshandelte sie so, dass sie bewusstlos liegen blieb. Dann warf er seine Frau zu Boden, schlug die siebenjährige Tochter mit dem Kopfe auf und packte den zweiten, vierzehnjährigen Sohn. Jetzt erst ward es der

abergläubischen Frau klar, dass Patient sie alle umbringen wolle, und sie floh mit beiden Töchtern zum Nachbarn. Während dessen schlug Patient seinen 14jährigen Sohn mit dem Kopfe auf den Boden, bis er tot war, und warf die Leiche aus dem Fenster. Endlich erschienen die Nachbarn. Als sie durch die unverschlossene Thüre ins Zimmer wollten, kam ihnen Patient im blutbefleckten Hemde laut betend entgegen und schrie: „Was wollt ihr da? Hinaus mit euch!" Damit stürzte er sich auf die Thüre, schlug sie ihnen vor der Nase zu und schloss sie ab. Später erbrach der herbeigeholte Landjäger die Thüre und fesselte Patienten nach heftigem Kampfe mit Hilfe der Nachbarn. Patient sprach hierbei immer davon, man habe den Heiland gefesselt, und jetzt fessele man ihn auch. Er habe seine Kinder geopfert zum Segen für das Thal. Er kannte alle Personen und sagte ihnen, sie sollten fortgehen, er verfluche sie auf ihr Lebtag. Er „redete wie ein Pfarrer". Auch im Haftlokal musste er wegen seines beständigen Tobens gefesselt gehalten werden. Am 24. IV. brachten ihn zwei Landjäger gefesselt in die Klinik zu Tübingen. Unterwegs schrie er Anfangs: „Fort, ihr Teufel!" Nachher war er ruhiger. Er nannte die Sonne einen „heiligen Schein", sagte, er sei der Nachfolger des Heilands, und sie sollten mit ihm beten.

Bei der Aufnahme ist Patient sehr erregt, spricht unzusammenhängend vom Teufel, wehrt sich beim Baden. Vorübergehend ist er einmal ruhiger, giebt an, er habe zwei Kinder umgebracht, habe es gemacht „wie Abraham." Nur sei er noch stärker im Glauben gewesen, als Abraham. Den Knaben habe er auf den Boden geschlagen, gewürgt, und zum Fenster hinausgeworfen. Er könne die Kinder jederzeit wieder auferwecken; sie seien überhaupt nicht tot. Sie hätten ihm nicht gefolgt, hätten ihren Kopf nicht hingelegt, da habe er sie hingelegt und dazu gesprochen im Namen Jesu Christi. Gott sei ihm schon öfters erschienen. Dann wird Patient wieder erregt, schimpft auf den Teufel, achtet nicht auf Fragen. Er nimmt nur wenig flüssige Nahrung.

Als der Arzt später Fragen an ihn richtete, sagte er: „Wenn du nicht Amtsrichter bist, brauchst du auch nichts von mir aufzunehmen. Du verurteilst mich nicht. Wenn ich im Irrenhause bin, bleibe ich drin! Ich soll früher nervenkrank gewesen sein. Das Gericht soll entscheiden über meinen Zustand!" — Dann schlägt Patient wieder zeitweise um sich, schreit im Predigertone: „Der Herr soll euch anklagen! Da lege deinen Kopf hin!" (Zum Pfleger): „Ich frage im Namen Jesu Christi, so habe ich es gemacht, Tag und Nacht habe ich geschrieen. Da lege deinen Kopf zu meinen Füssen, dann bist du im Himmel. Habe ich keine schönen Augen? Satan fahre aus! Hinunter in die Hölle! Naus! Naus! du Fritz, du musst in die Hölle!" Spuckt den Pfleger an und betet laut: „O du Heiland! das ist mein Fritz. Herr, lass leuchten dein Angesicht. O Herr erbarme dich über sie, treibe die Teufel 'naus! — Ich erschlage sie. Bei euch muss ich büssen Tag und Nacht, O Herr, lieber himmlischer Vater, erbarme dich über meinen Bruder, den Fritz, im Namen Jesu Christi, du bist der Fritz, der Teufel hat dich am Seil!"

Status som.: Guter Ernährungszustand. Pupillen gleich, rund, reagieren. Augenbewegungen frei. Zunge zittert leicht. Sehnenreflexe gesteigert. Puls 96. Innere Organe ohne Besonderheiten. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Zahlreiche Hautabschürfungen und Verletzungen. Sensibilität nicht gestört.

Bei ber Untersuchung fragt Patient den Arzt, ob er Arzt sei, und ob hier

Tübingen sei, bedankt sich dann für die bejahende Antwort und sagt, ehe 24 Stunden vergehen, werde er mit ihm im Himmel sein.

25. IV. Hat Nachts geschlafen, ist Morgens unruhig, drängt fort, wälzt sich umher, schlägt. Er verkennt jetzt Personen, weiss nicht, wie lange er hier ist. Sich selbst bezeichnet er als Heiland. Lässt Urin ins Bett. Er habe gesehen, wie der heilige Geist in sein Haus einzog, ruft: „Weib komm'! Weib komm'! behauptet, seine Frau sei da. Damals in der Nacht habe es geheissen: „Wach' auf! Hab' Acht! Nimm dein Weib in Acht!" — Patient weiss, dass er zwei Kinder umgebracht hat. „Ich that es aus Glauben. Tod den Sündern! Ich hörte auch die Stimme des Herrn." Er lässt mehrfach Urin unter sich. Ziemlich laut und unruhig Nachts. Auf 2 mg. Duboisin Schlaf.

26. IV. Patient betet viel, spricht dazwischen wie antwortend nach der Wand. Auf Chloral schläft er.

27. IV. Hält sich ruhiger, hört aber noch Gottes Stimme. Nachts auf Chloral Schlaf.

28. IV. Antwortet nicht, isst nichts. Bleibt ruhig liegen. Nachts Schlaf.

30. IV. Liegt noch immer stuporös mit geschlossenen Augen im Bette. Lässt Stuhl unter sich. Spricht nichts. Keinerlei Andeutung von Angst.

1. V. Nimmt Nahrung. Auf Anrede folgen einzelne Äusserungen, wie: „Herr, Herr! Hilf, hilf, hilf, hilf!" Ausgeprägtes Verbigerieren. Patient sträubt sich gegen alles, was man mit ihm vornimmt.

3. V. Noch ganz abweisend. Hält die Augen fest geschlossen, lässt unter sich. Das Essen muss ihm jetzt unter Widerstreben eingelöffelt werden. Spricht garnicht.

7. V. Heute zuerst wieder einzelne Antworten. Er entsinnt sich, wie er die Gebetsheilanstalt verliess, um nach Haus zurückzukehren. Als er damals auf den Bahnhof wollte, legte sich ihm schon eine schwarze Wolke vor die Augen. Als dann später zwei Passanten hinter ihm fluchten, ward es auf seiner rechten Seite ganz finster. Als er in den Zug stieg, fluchten wieder zwei Insassen. Da war es ihm schon, als packe ihn etwas. Er verliess daher den betreffenden Wagen wieder und setzte sich in einen anderen. Zu Hause wollten seine Angehörigen nicht beten. Darum musste er seinen Sohn totschlagen. Auch jetzt noch hört Patient eine Stimme sagen, er solle zufrieden sein.

16. V. Patient weiss, dass er in Tübingen ist, kann sich aber nicht mehr besinnen, wie lange. Auch weiss er jetzt nicht recht, was für ein Haus es hier ist. Von dem Morde will er garnichts mehr wissen. Seine Erinnerung hört auf mit der Abreise von der Gebetsheilanstalt. Bei Nachdenken klagt er Kopfweh. Im Übrigen erscheint er geordnet, stellt Sinnestäuschungen oder Wahnvorstellungen in Abrede.

19. V. Ruhig und geordnet. Für die That scheint Amnesie zu bestehen. Patient weint öfters über das, was er gemacht haben soll.

28. V. Noch oft Kopfschmerzen. Patient weiss vom 16. IV. ab garnichts von allen Ereignissen, auch von der ersten Zeit in der Klinik nichts. Es ist ihm gerade, als wenn er „aus einem Traum" erwacht wäre. An eine besondere Mission glaubt er nicht mehr.

4. VI. Dauernd ruhig und geordnet. Öfter Schwindelgefühl. Im allgemeinen etwas stumpf.

15. XI. Plötzlicher Schwindelanfall, alles dreht sich um ihn, sodass er sich setzen muss. Sonst ruhig und fleissig.

19. XI. Bei Erwähnung der traurigen Ereignisse während seiner Psychose bricht er in Thränen aus, tröstet sich nachher „mit dem Heiland“. Die Erinnerung für die ganze Zeit seit Abreise von der Gebetsheilanstalt bis zum Erwachen aus dem Stupor ist wie ausgelöscht.

15. IV. 01. Leichter Schwindelanfall. Ausserdem klagt Patient in letzter Zeit öfters Ziehen und Stechen in Beinen und Rumpf.

22. I. 02. „Gebessert“ in eine Pflegeanstalt überführt.

Fall XXIV.

Alfred K., 26 Jahre alt, evangelisch, wurde am 26. V. 98 in der psychiatrischen Klinik zu Tübingen aufgenommen.

Die Eltern sind nervös. Patient war stets reizbar, hatte schon als Kind Schwindelanfälle, lernte aber gut. 1885 trat im Anschluss an eine Aufregung der erste Anfall totaler Bewusstlosigkeit auf, noch ohne Zuckungen. Im Jahre 1888 folgte ein richtiger Krampfanfall: Patient schrie auf, fiel bewusstlos um, hatte Zuckungen und Schaum vor dem Munde. Danach war er vier Tage lang verwirrt, wusste nicht, wo er war, redete verkehrt. Solche schweren Anfälle traten damals nur einmal im Jahre auf. Desto häufiger waren leichte Anfälle, in denen er nur die Augen verdrehte und die Hände bewegte, wobei auch das Bewusstsein getrübt war. Hier folgten nachher nur Kopfschmerz und Schlaf. Beim Klavierspielen hörte er zuweilen plötzlich auf und spielte dann weiter, als sei nichts geschehen. Sein Blick war dabei stier, das Gesicht blass. Seit zwei Jahren haben sich nun auch die Krampfanfälle alle 14 Tage wiederholt und sind meist von längerer Verwirrtheit mit heftigem Toben gefolgt. Im Anschlusse an solche Verwirrtheitszustände hat er auch Zweifel bezüglich seiner Abstammung und Religion geäussert, er glaubt dann, Jude zu sein.

Am 5. III. 97 kam Patient im postepileptischen Stupor ins Krankenhaus. Er war ängstlich, hatte einen starren Blick, sprach nichts, verharrt regungslos bis zum 22. III. 97. Ein interkurrenter Krampfanfall, bei welchem er aus dem Bette stürzte und sich verletzte, blieb ohne Einwirkung auf den Stupor. 1898 war Patient abermals zwei Monate im Krankenhause, dieses Mal wegen heftiger halluzinatorischer Erregung. Bei Abklingen derselben äusserte er die Idee, Jude zu sein, und wollte sich beschneiden lassen. Bei seiner Entlassung war er ganz klar.

Am 11. V. 98 wurde er auffallend gesprächig, wie oft vor Krampfanfällen, doch blieb ein solcher aus. Vielmehr steigerte sich die Erregung. Patient lief im Hause umher und behauptete, er sei berufen, die Menschen zu bessern. Die Menschheit sei wert, zu Grunde zu gehen. Am 13. V. ward er sehr erregt, fragte nach dem israelitischen Kirchenrate, er sei Jude, müsse sich beschneiden lassen, wollte aufs Standesamt gehen. Am 15. V. erfolgte seine Aufnahme ins Krankenhaus. Hier behauptete er beständig, sein Vater sei jüdischer Abstammung, habe seinen Namen abgeändert. Onanie sei bei Juden seltener als bei Christen. Er wollte den Rabbiner zu Rate ziehen. Er trug allerlei unklare Ideen über Religion, Gottesbegriff, Erblichkeit und körperliche Folgen moralischer Fehler vor. Gott besitze alle guten und schlechten Eigenschaften der Menschen, nur im verstärktem Masse, onaniere also auch. Zuweilen antwortete Patient nicht auf Fragen, nahm keine Nahrung, wälzte sich unruhig im Bette hin und her.

Bei seiner Aufnahme in die Tübinger Klinik machte er zunächst einen ganz ruhigen und geordneten Eindruck. Er erzählte nur, sein Vater sei Jude und verleugne seine Abstammung, stehe aber nicht auf christlichem Boden. Er selbst habe den unwiderstehlichen Drang nach Wahrheit in sich und müsse auch der Wahrheit zu ihrem Rechte verhelfen. In jener Nacht vom 12./13. V. sei ein unwiderstehlicher Drang über ihn gekommen. Es sei eine Art Berufung von höherer Seite gewesen, eine Art Gnade. Er sei dann an das Bett seines Vaters getreten und habe das Geständnis von ihm verlangt, ob er von Juden abstamme. Der Vater habe ihm in feierlicher Weise geantwortet. Später habe er nach dem Standesamte gehen wollen und zum Vorsteher der jüdischen Gemeinde. Es sei dies ein Gewissenszwang für ihn gewesen. Er spreche sich sehr ungern über diese Dinge aus, denn es komme ihm vor wie eine Profanierung. Dann habe ihn auch der Gedanke erfasst, dass man seine Krankheit „Morbus sacer" nenne, eine Art von Geheimnis. Daran, dass er schon ähnliche Dinge vor 1 Jahre im Krankenhause geäussert haben soll, will er sich nicht erinnern können.

Status som.: Guter Ernährungszustand. Mehrere Narben auf dem Kopfe. Pupillen gleich, rund, mittelweit, reagieren gut auf Lichteinfall und Convergenz. Augenhintergrund und Augenbewegungen frei. Gesichtsinnervation symmetrisch. Zunge zittert nicht, frei von Narben. Rachenbefund normal. Sehnen- und Hautreflexe von normaler Stärke. Sensibilität intakt. Gang sicher. Innere Organe ohne Besonderheiten. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

28. V. Patient sitzt morgens vor sich hinbrütend da, sagt auf Befragen pathetisch: „Ich — habe — etwas — zu — verkünden, — dass — ein — Zwiespalt — besteht — der Ansichten — unter — den Geschöpfen — über den — Schöpfer". Abends geht er ruhelos mit grossen Schritten im Zimmer umher, ohne vom Arzte Notiz zu nehmen. Nahrungsaufnahme und Schlaf sind befriedigend.

29. V. Heute etwas ruhiger. Über sein Benehmen von gestern befragt, sagt er, er fühle eine Art Drang in sich. Es sei ihm, als ob er zum Propheten berufen sei, der die Welt über das Verhältnis der Geschöpfe zum Schöpfer aufklären solle.

30. V. Heute freier, sagt, es sei ihm jetzt wieder gegangen wie bei allen früheren Anfällen: Die Beklemmung höre ganz plötzlich auf, und nun sei alles vorüber. Er fühle sich nun vollkommen wohl. Er ist heiter, spricht nicht mehr von seinen religiösen Zweifeln. Nachmittags hat er eine Art „Lachkrampf", was nach seiner Angabe häufiger vorkommen soll.

31. V. Patient ist wieder in den alten Zustand verfallen, sitzt vor sich hinbrütend da und verweigert die Nahrung. Er giebt auf Befragen an, er handle nach einem ganz bestimmten Plane, will sich nicht weiter auslassen. Abends nimmt er spontan Nahrung. Nachts legt er sich unter das Bett des Pflegers, sagt, er sei nicht würdig, im eigenen Bette zu liegen.

1. VI. Morgens steht er auf, entkleidet sich vollkommen, will dann in ein fremdes Bett zu einem Mitkranken. Bei der Visite ist er wieder vollkommen mit seinen religiösen Ideen beschäftigt, nimmt keine Notiz vom Arzte. Plötzlich verlässt er sein Bett, öffnet das Fenster, versucht am Gitter emporzuklettern. Auf Befragen sagt er, er müsse aufs Dach! Dem Pfleger sucht er die Schlüssel zu entreissen, hält laute Reden im Predigertone: Er sei berufen, die Welt aufzuklären über Schöpfer und Geschöpfe. Hierauf nimmt er eigentümliche Stellungen ein,

ballt die Fäuste, blickt wild um sich, scheint mit einem unsichtbaren Gegner zu kämpfen. Einmal hält er den Atem an, bis er tiefblau aussieht. Er zerreisst sein Hemd. Nachmittags springt er plötzlich auf einen vorübergehenden Patienten zu, fängt an mit ihm zu ringen und schlägt auf ihn ein. Dabei schimpft er: „Schafskopf! Esel!“ Muss vorübergehend isoliert werden. In der Zelle sucht er in eigentümlicher Weise auf seiner Haut umher, als ob er dort Tiere fangen wollte, die ihn stächen. Dann geht er nachdenklich auf einem kleinen Platze umher, wobei er die Zehen in eigentümlicher Weise nach unten schlägt, sagt: Ich bin die Summe der verschiedenen Ansichten. Sehen Sie mich nur an! „Ich bin in der Mitte geteilt. Man kann das deutlich sehen. Die eine Hälfte ist grösser als die andere. Ihr werdet alle erst verstehen, was ich euch bringe!“

2. VI. Nachts ruhig geschlafen, sagt selbst, er sei wieder ganz klar. Das komme öfters so über ihn. Er kann sich seines Kampfes mit dem einen Kranken gut entsinnen. Wenn so etwas vorkomme, könne er die betreffende Person stets erkennen und wisse sehr gut wer er sei. Nur seien in solchen Augenblicken die Beziehungen zwischen ihm und der Person verändert.

3. VI. Patient liegt zusammengekauert auf der Matratze, den ganzen Körper krampfhaft zusammengezogen. Er macht ruckartig zuckende Bewegungen und stösst dabei mit grossem Geräusche die Luft heraus, sodass der Schleim aus der Nase fliesst. Er holt sehr tief Luft und hält den Atem lange an, bis er ganz cyanotisch aussieht. Bei den Zuckungen wird der Kopf zuweilen auf den Boden geschlagen. Die Augenlider sind krampfhaft zugekniffen. Nur mit Mühe gelingt es, sie zu öffnen. Die Bulbi sind nach oben gerollt, die Pupillen nicht dilatiert. Nach einigen Minuten fängt Patient an zu sprechen in verächtlichem Tone: „Die Herren Mediziner, die Studierten, die wollen Epilepsie heilen!“ Es fällt auf, dass er, *während er spricht*, *fortwährende*, *eigenartig zuckende Bewegungen mit dem Munde macht.*

4. VI. Wieder freundlicher, zugänglicher. Er behauptet, heute zu einem Abschlusse gelangt zu sein und zu einem Saldo im Haben. Die Epilepsie sei morbus sacer, fügt er dann höhnisch hinzu: „Sie können sie doch nicht heilen! — Wahrheit, Reinheit, Gerechtigkeit, das soll die Devise sein für den Lebenswandel des Menschen; und in der Mitte steht, zwar etwas höher, die Liebe. Die gehört immer höher gestellt, die kann man nie hoch genug stellen. Mein Ideal ist das, — jetzt sage ich etwas Wertvolles — dass der Mensch nie in jener von Faulheit zeugenden Weise sich einbilden dürfe, dass im Jenseits nach Abschluss des hiesigen Lebens — ein ewiger Friede sei, sondern ein ewiges Streben ist es! Es werden an jeden grössere Aufgaben der Selbstüberwindung gestellt werden“. Nach einiger Zeit wird Patient wieder sehr erregt, greift seine Umgebung an. Wird isoliert.

5. VI. Im Einzelzimmer liegt er vollkommen ruhig, spricht viel, aber ohne jegliche Erregung, über seine philosophischen Überlegungen. Er weiss wieder, dass er thätlich geworden ist. Er habe das Gefühl gehabt, als ob die betreffenden Personen, weil sie nicht seine religions-philosophischen Anschauungen teilten, seine Feinde seien, die er bekämpfen und vernichten müsse. Er habe daher garnicht anders gekonnt.

6. VI. Verhält sich ruhig im Saale, ergeht sich aber in langer Erörterung über seine religionsphilosophischen Anschauungen.

7. VI. Abends wieder erregt, geht im Zimmer auf und nieder, ist abweisend und widerstrebend.

8. VI. Beschwert sich bei Besuch des Vaters über die Behandlung in der Klinik, nennt den Arzt einen Schwindler und Lügner. Wird auf Wunsch des Vaters „ungeheilt" nach Haus entlassen.

Nach einer Mitteilung des Vaters vom 8. III. 02 leidet Patient noch immer an kurzwährenden epileptischen Krämpfen, welche bei Auftreten in kleinen Intervallen Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen im Gefolge haben, sodass er sich zur Zeit wieder in einer Anstalt befindet.

Fall XXV.

Paul M., Flaschner, 38 Jahre alt, wurde am 27. XI. 1900 in die Tübinger psychiatrische Klinik aufgenommen.

Der Vater war Potator und geisteskrank. Patient litt als Kind viel an Kopfschmerzen, nächtlichem Aufschreien und Bettnässen. Er hat nur mässig gelernt, hat früh begonnen zu vagabondieren. Dabei ist er 46 mal vorbestraft wegen Bettelns, Ruhestörung, Widerstands, Beleidigung, Körperverletzung, Diebstahls, Hausfriedensbruchs. 1882 hat er gedient, machte wegen Lues eine Schmierkur durch, ward mehrfach bestraft, und wegen Unterschlagung und unerlaubter Entfernung schliesslich in die zweite Klasse des Soldatenstandes versetzt. Februar 1885 stürzte er als Posten in einen sehr tiefen Festungsgraben und brach den linken Arm. Er selbst gab an, zwei verdächtige Personen verfolgt zu haben. Da sich aber im Schnee keine Spuren dieser fanden, kommt die Möglichkeit einer Halluzination mit nachfolgendem Krampfanfall in Betracht. Patient wurde damals als dienstuntauglich entlassen. 1890 verlor er bei einer Prügelei das linke Auge; 1899 erhielt er Messerstiche ins Gesicht und auf den behaarten Kopf. Er will wegen seiner epileptischen Krampfanfälle nirgends eine Stelle gefunden haben, befand sich meist im Gefängnis oder Arbeitshaus. Potus. 1898 wurden bei ihm typische Krampfanfälle im Arbeitshause in R. beobachtet. Juli 1900 wurde er im Spital in Rav. transitorisch verwirrt, war desorientiert und halluzinierte lebhaft.

Am 15. X. 00 rempelte er in U. Passanten an, schimpfte, schrie, widersetzte sich seiner Verhaftung. Auf der Wache gebärdete er sich „wie ein wütendes Tier". Auch im Spital tobte er „wie toll". Er wurde für einen Simulanten gehalten. Als er sich beruhigt hatte, entliess man ihn in die Haft. — Später gab Patient an, er habe keine Erinnerung an seine Verbringung nach dem Spitale. Er habe dort geglaubt, auf einem Schiffe zu sein. Erst in der Zwangsjacke sei er zu sich gekommen und habe nun um seine Entlassung gebeten. Besonders in letzter Zeit komme es häufig bei ihm vor, dass er Handlungen begehe, ohne nachher davon zu wissen. Meist gehe einem solchen Zustande von Bewusstlosigkeit ein epileptischer Krampfanfall vorauf. Er leide seit mindestens 12 Jahren an Krämpfen. Meist sei er nach den Krämpfen, wie man ihm gesagt habe, sehr aufgeregt, schimpfe und tobe, er selbst wisse dann nicht, was er thue. Den letzten epileptischen Anfall habe er jetzt am 29. X. im Gefängnis gehabt. Die Anfälle kämen meist einmal die Woche, unter Umständen aber auch viermal an einem Tage. Vor seiner Verhaftung sei er im Gasthofe gewesen, habe dort sein Schlafgeld schon bezahlt gehabt, habe es sich aber wiedergeben lassen und sei fortgegangen, weil er sich von einigen Fremden verspottet glaubte. Es schien ihm dann so, als verfolgten ihn die Fremden, er hörte Spottreden und Schimpfen von Seiten der Passanten, ferner Musik und sah Tau-

sende von Flammen vor seinen Augen. Überall traf er auf Hindernisse, bald Wasser, bald Mauern, bald Feuer. Dann habe er das Bewusstsein verloren und könne von allem, was er am 15. und 16. X. gethan, schlechterdings nichts angeben. Erst am 17. X. sei er in der Zwangsjacke des Spitals zu sich gekommen. Hier sei ihm dann erzählt, er sei wegen Streits mit der Polizei verhaftet. Das Sehen von Feuer, das Hören von Musik und schimpfenden Stimmen leite bei ihm gewöhnlich einen Anfall ein.

Auf ein Gutachten des Gerichtsarztes wird Patient daraufhin exulpiert und als gemeingefährlich in die psychiatrische Klinik eingewiesen.

Bei der Aufnahme ist Patient ruhig, orientiert, macht einen geordneten Eindruck. Zur Anamnese giebt er Folgendes an: Seinen Anfällen gehe Gurren im Leibe vorauf, Angst und starker Schweiss. Wenn er sich dann gleich setze oder rasch hin und her laufe, gehe es manchmal vorüber. Trete dagegen ein helles Licht auf, das vor den Augen hin und her gehe, erfolge auch sogleich der Anfall. Während des Anfalls bestehe völlige Bewusstlosigkeit. Die Dauer solle 10 Minuten betragen; dann trete Schlaf ein. Beim Erwachen sei ihm noch dumpf im Kopfe. Zungenbiss und Einnässen sei nicht selten. Sein Gedächtnis habe sehr gelitten. Erst seit 1891 habe er Verwirrtheitszustände, in denen er Menschen, Katzen, Ratten und Mäuse sehe, zuweilen auch Geldmünzen, Feuer, Licht. Seit Jahren habe er auch mitunter das Gefühl, als werde über ihn gesprochen. Jetzt im Krankenhause in U. habe er immer Zischen in den Ohren gehabt, auch gehört, wie der Arzt sagte, er stinke wie ein Wiedehopf. Auch habe der Arzt in die Zeitung setzen lassen, Patient heisse „Mist.“ Das Zimmer dort sei voll von Schwefelgestank gewesen, der durch die Decke drang. In der Kirche gegenüber hätten die Schwestern über ihn gesungen. Der Arzt rief aus dem Fenster hinüber: „Der Mann ist irre!“ worauf der Pfarrer sofort den Gesang anstimmte: „Der Mann ist irre!“ Patient fragt zweifelnd, ob das alles Wirklichkeit gewesen sein könne? Er sei nicht sicher. Gestern habe man auf der einen Eisenbahn-Station ausgeklingelt, er sei ein Schinder, der nur essen und trinken wolle. Die Transporteure hörte er immer zu einander sagen: „Das ist die Mistsau!“ Auch hier höre er immer: „Der bekommt die Zwangsjacke und wird sich morgen wundern, wenn er in U. ist!“ Er selbst habe oft das Gefühl, dass das Krankheit sein müsse, allein, er könne nicht dagegen an, sondern werde gereizt und schimpfe. Jetzt werde eben draussen gesagt: „Mist! Mistsau! Krankenwärter!“ Manchmal sei es ihm so, als sei er an ganz anderen Orten unter ganz fremden Menschen, die ihm bekannt sein sollten.

Status som.: Mässiger Ernährungszustand. Gesicht gedunsen. Linkes Auge fehlt. Zahlreiche Narben am Kopfe und im Gesichte. Tätowierungen auf der Brust. Rechte Pupille mittelweit, reagiert normal. Augenhintergrund frei, desgleichen die Augenbewegungen. Rechter Facialis stärker innerviert als der linke. Zunge zittert stark, zeigt Bissnarben. Sehnenreflexe erhalten. Sensibilität und Mobilität ungestört. Innere Organe ohne pathologischen Befund. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Am Penis fehlt das Frenulum. Alte Fraktur des linken Vorderarmes.

28. XI. Patient hört draussen immer Leute aus U., welche sagen, er solle in der Zwangsjacke durch die Stadt geführt werden. Auch zische es in einem fort.

29. XI. Ziemlich gespannt, hört Stimmen, welche sagen, er habe einen Vogel, solle jetzt ganz verrückt gemacht werden.

1. XII. Patient hört fortwährend über sich sprechen. Die Pfleger lesen in der Zeitung über ihn. Alle im Saale wissen über ihn Bescheid. — Er hat keinerlei Krankheitseinsicht mehr, verweigert jede Medikation.

3. XII. Beklagt sich, alle sprächen über ihn. Man nenne ihn einen Simulanten. Patient beschuldigt einen Mitpatienten, dieser mache das Zischen, welches er immer hört, mit einem Instrumente, das er in der Tasche trage. Er hört sogar, wie dieser sagt: „Ich bin es, der das macht!"

10. XII. Patient klagt noch über starkes Zischen in den Ohren und glaubt, das komme von einem Apparate in Leipzig, von welchem es durch Kanäle in die Wand geleitet werde. Schwarze Flecken hoch an der Wand erklärt er für die Öffnungen dieser Kanäle. Werde das Zischen stärker, bekomme er Angst und schwitze. Auch habe er mitunter bei Tage, namentlich beim Bücken, ein Licht vor den Augen, das bei Augenschluss nicht schwinde. Stimmen hört er dagegen nicht mehr, ist auch im Allgemeinen zufrieden, fleissig und bescheiden.

14. XII. Anfall: Patient fällt vornüber, hat Zuckungen, Schaum vor dem Munde. Nach 2 Minuten richtet er sich wieder auf, blickt verwirrt umher, reagiert nicht auf Anrede, sondern greift mechanisch nach einem Zeitungsblatte und stiert darauf. Dann antwortet er auf einfache Fragen leise, nennt seinen Namen, liest auf Geheiss des Arztes einzelne Worte aus der Zeitung. Später geht er suchend im Zimmer umher, weiss schon nach wenigen Minuten überhaupt nicht mehr, dass der Arzt da war. Nach Aufhellung Amnesie für alles.

15. XII. Gleicher Anfall. Danach 15 Minuten verwirrt. Urin frei von Eiweiss.

16. XII. Anfall: Patient fällt hin, zuckt 2 Minuten am ganzen Körper, schwitzt stark, ist dann gleich wieder klar. Amnesie.

25. XII. Patient hört heute plötzlich wieder Stimmen, die über ihn sprechen, hält sich aber im Übrigen ruhig und geordnet.

21. I. 01. Anfall wie oben; ist danach reizbar.

22. I. Sehr gereizt, behauptet, die Pfleger hätten ihm Pfennige aufs Bett gelegt und immer weggezogen, sobald er nach ihnen griff.

4. II. Als Patient heute eine Karte von seiner Schwester erhält, behauptet er, dieselbe sei gefälscht. Er hört auch wieder über sich sprechen, ist aber noch gegen die Ärzte höflich, fast übermässig süsslich.

25. II. Seit einigen Tagen besteht wieder, ohne voraufgegangenen Krampfanfall, eine steigende Erregung. Patient glaubt, alle sprächen nur über ihn, die Pfleger bedrohten ihn mit dem Messer. Er ist unruhig, ängstlich, fast verworren.

2. III. Wieder ruhiger, gut orientiert, bezieht aber noch alles auf sich. Deutliche Intelligenzschwäche. Auf Befragen giebt er an, man chloroformiere ihn jede Nacht. Davon habe er Morgens die Kopfschmerzen. Man rufe durch das Schlüsselloch: „Ja, betteln gehen!" und dergl. Die Pfleger hätten seine Kleider unter sich verteilt. Das habe auch in der Zeitung gestanden.

9. III. 01. „Gebessert" entlassen nach Rottenmünster.

Nach Mitteilung der dortigen Direktion vom 12. VIII. 02. hat sich das Leiden des Kranken seither allmälig verschlimmert. Fast dreiviertel jeden Monats befindet er sich in verwirrtem Zustande und gereizter Stimmung.

Bei Besprechung obiger 4 Krankengeschichten kann in der Hauptsache auf die Ausführungen bezüglich der paranoiden Form

postepileptischer Psychosen zurückverwiesen werden. Hier wie dort haben wir relativ geringe Störung der Orientierung gegenüber der Aussenwelt nach Ort und Zeit, während im Vordergrunde des ganzen Bildes eine gewisse Veränderung des eigenen Persönlichkeitsbewusstseins steht. Wie bei der echten Paranoia ist die Stellung des „Ich's“ gegenüber der Aussenwelt verrückt, Verfolgungs- und Grössenideen, Beziehungswahn, ferner zahlreiche Sinnestäuschungen, zumal in Form von Stimmen, Umdeutung harmloser Vorgänge im Sinne des herrschenden Ideenkreises, wechselnder Affekt bilden die Hauptzüge der Geistesstörung. In einzelnen Fällen scheint sich sogar allmälig ein fixes Wahnsystem zu etablieren. Dennoch weisen stets interkurrente Zustände von tieferer Verwirrtheit mit Delirien oder Stupor auf den nahen Zusammenhang mit den übrigen Formen epileptischen Irreseins hin.

Im Einzelnen bietet sich uns bei Fall XXII die interessante Beobachtung, dass bisher häufige epileptische Krampfanfälle plötzlich ganz aussetzen, und sich nun nach einem Jahre eine akute Seelenstörung entwickelt. Trotz der oben betonten mannigfachen Ähnlichkeit derselben mit einem paranoischen Krankheitsbilde bietet sie doch zahlreiche Abweichungen, welche in erster Linie der Epilepsie eigen sind. Zunächst sei auf das häufige Schwanken der Orientierung hingewiesen. Der Kranke, welcher bei seiner Aufnahme einen ganz geordneten Eindruck macht und weiss, wo er sich befindet, giebt dann wieder ganz merkwürdige Antworten, verbigeriert, redet plötzlich den Arzt als „Kaiser“ an, nennt sich selbst bald Kaiser, bald Heiland, bald Adlerwirt, bald Teufel und Herrgott zugleich. Überhaupt produziert er mit Vorliebe religiöse Wahnideen. Nachdem dann diese Psychose rasch im Laufe einer Woche abgeklungen ist, tritt schon nach kaum 14 Tagen eine abermalige Geistesstörung auf, die indessen jetzt sich als tiefe Verwirrtheit mit ängstlichen Delirien und inkohärenten Reden, Ideenflucht, plötzlichen Triebhandlungen, sonderbaren Äusserungen darstellt und zeitweise mit ausgesprochenem Stupor abwechselt. Schliesslich führt eine fast katatonische Phase mit sonderbaren stereotypen Stellungen und Manieren nach $^3/_4$ Jahren allmälig in Heilung über. Patient ist nach Angabe des Vaters bis jetzt gesund geblieben. Würde man beide Irrsinnsanfälle hier als ein Ganzes zusammenfassen wollen, so könnte man eventuell auch von einem „rezidivierenden psychisch-epileptischen Äquivalente“ im Sinne Samt's [409]) sprechen. Die Abtrennung einer solchen besonderen Gruppe erscheint aber über-

flüssig, zumal rasches Rezidivieren nach unseren heutigen Anschauungen durchaus nicht allein ein Merkmal epileptischer Psychosen ist.

Noch ausgesprochener erinnert an das Bild einer akuten halluzinatorischen Paranoia Fall XXIII. Allerdings ist hier das epileptische Grundleiden nicht durch die Beobachtung eines Krampfanfalles gesichert, wie in allen übrigen Beispielen, dennoch wird man kein Bedenken tragen, die Diagnose auf Epilepsie zu stellen, da charakteristische Schwindelanfälle sowohl anamnestisch sicher gestellt sind als auch namentlich nach Ablauf der Psychose in der Klinik selbst zur Beobachtung gelangten, während gleichzeitig das gesamte Krankheitsbild deutlich diejenigen Züge aufwies, welche uns bei dem postepileptischen Irresein als charakteristisch entgegengetreten sind.

Nachdem schon mehrere Tage allerlei Vorboten bei dem Kranken voraufgegangen waren, wie plötzliche Verfinsterung des Gesichtsfeldes, vielleicht mit Gehörstäuschungen (Fluchen) verbunden, ferner Schlaflosigkeit, das Gefühl, als packe ihn etwas, eigentümliche Reden und Handlungen, in denen sich bereits religiöse Wahnideen anzudeuten schienen, kommt es in der Nacht vom 19. auf den 20. IV. zu einer Art Verzückung mit Sinnestäuschungen des Gehörs und Gesichts, vielleicht auch des Gefühls; und am Abende des folgenden Tages beginnen auf Grund der Wahnvorstellungen die grässlichsten Gewalthandlungen gegen die eigene Familie. Interessant ist dabei die auch sonst nicht so seltene Beobachtung, dass die gesunde Umgebung sich vorübergehend einzelne Halluzinationen und Wahnvorstellungen suggerieren lässt. Hier ist es die abergläubische Frau, welche in verhängnisvoller Verblendung alle Anordnungen ihres geisteskranken Gatten befolgt und selbt nach der Ermordung des jüngsten Kindes noch glaubt, diese That sei unter direkter Einwirkung des Heilands geschehen. Erst als ihr klar wird, dass es ihnen allen ans Leben gehe, ergreift sie mit ihren Töchtern die Flucht.

Wenn übrigens Patient nach Aussage der Frau in seinem ekstatischen Zustande in der Nacht vom 19. auf den 20. IV. „eine Weile geschüttelt“ wurde, so liegen keinerlei Anhaltspunkte dafür vor, dass es sich hierbei um einen Krampfanfall gehandelt hätte. Vielleicht wird man dieses „Schütteln“ am Ungezwungensten als Ausfluss der ekstatischen Vorstellungen auffassen dürfen. Wichtiger ist für unsere Beobachtungen, dass selbst auf der Höhe der Erregung der Kranke nicht seine Orientierung verliert; er weiss, wo er sich befindet und kennt seine Umgebung, handelt aber entsprechend

den Wahnvorstellungen, welche ihn beherrschen. Er glaubt, dem Auftrage Gottes zu folgen, wenn er gleich Abraham seinen Sohn opfert, er hat Erscheinungen von Seiten Gottes und Christus', ringt mit dem Teufel und bezeichnet sich schliesslich selbst als Heiland, der zu dulden hat. Kurz er bietet ein buntes Gemisch von Grössen- und Verfolgungsideen. Bei der Aufnahme weiss er, was er gemacht hat, und renommiert noch mit dem Opfer, das er Gott gebracht habe. Ebenso weiss er, dass er im Irrenhause ist, fragt, ob hier Tübingen sei, erkennt den Arzt als solchen. Sogar ein gewisses Verständnis für seine Lage scheint er zeitweise zu verraten, wenn er seine Nervenleiden hervorhebt und äussert, das Gericht solle über ihn entscheiden. Mit diesem fast luciden Momente kontrastiert nur umso sonderbarer sein Thun und seine Reden im nächsten Augenblicke: Seine Sinnestäuschungen dauern fort. Er spricht aufgeregt im Predigertone, äussert, er könne jederzeit die Kinder wieder auferwecken. Am 25. IV. wird die Bewusstseinstrübung so hochgradig, dass Patient auch die Personen seiner Umgebung verkennt, nicht weiss, wie lange er in der Klinik ist, Urin unter sich gehen lässt. Die nächsten Tage versinkt er dann in ausgesprochenen Stupor, spricht nicht mehr, verweigert die Nahrung, lässt mehrfach Urin und Stuhl unter sich. Bemerkenswert ist der Wechsel zwischen Mutismus und Verbigerieren, sowie vor allem der deutliche Negativismus, der bei Epileptikern im Allgemeinen nicht häufig zu sein scheint. Der Stupor führt endlich in Genesung über. Die Aufhellung geschieht langsam, und dabei zeigt es sich, dass die Erinnerung an die That, welche während der Psychose gut erhalten war, jetzt total ausgelöscht ist, und dass auch andere Momente, die Anfangs dem Kranken noch gut gegenwärtig waren, allmälig traumhaft verschwimmen. Schliesslich besteht volle Amnesie für die ganze Zeit seit der Abreise aus der Gebetsheilanstalt, sodass es sich also um einen retrograden Gedächtnisdefekt handelt. Im Ganzen erstreckt sich die Psychose über einen Zeitraum von mehr als vier Wochen. Seither sind keine Erregungen wieder aufgetreten. Auch die Schwindelanfälle sind unter Brombehandlung sehr selten geworden.

In Beobachtung XXIV fällt zunächst der grosse Wechsel und die Verschiedenartigkeit der psychischen Krankheitsbilder auf. Von einer „photographischen Gleichheit“ ist hier nicht das Geringste zu spüren. Bald sehen wir stuporöse, bald delirante, bald mehr paranoische Zustände mit und ohne zeitlichen Zusammenhang gegenüber den Krampfanfällen, bis sich einzelne Wahnideen, die früher blos

sporadisch auftraten, allmälig fixieren, und so ein in mancher Beziehung fast an chronische Paranoia gemahnendes Bild sich entwickelt. Hierin hat 'dieser Fall eine gewisse Ähnlichkeit mit der Beobachtung XVIII. Ebenso wie dort gelegentlich Verschlimmerung der psychischen Störung im Anschluss an motorische Paroxysmen sich konstatieren liess, trifft in Fall XXIV bisweilen die Exazerbation zeitlich mit einem petit-mal-Anfalle oder mit atypischen Krampferscheinungen zusammen. Jedoch geschieht es auch wieder bei demselben Patienten, dass ein schwerer epileptischer Insult ohne jede Änderung des psychischen Symptomenkomplexes sich einstellt, sodass man also einen gesetzmässigen Zusammenhang zwischen motorischen und psychischen Erscheinungen nicht konstruieren kann.

Der Hauptgedanke, welcher sich hier trotz gelegentlicher Remissionen durch die meisten Reden des Patienten hindurchzieht und wohl auch seinem gezierten Wesen zu Grunde liegt, ist die bei Epileptikern so häufige Idee einer besonderen Mission: Er ist berufen, die Welt über das Verhältnis der Geschöpfe zum Schöpfer aufzuklären. Im Zusammenhang damit steht die Überzeugung, von Juden abzustammen und der Wunsch, sich beschneiden zu lassen. Daneben treten mit der Zeit noch eigentümliche Manieren und Triebhandlungen wie im Falle XXII auf, die den Eindruck eines chronischen Leidens erwecken, ohne dass indessen bisher ein solches sich entwickelt zu haben scheint. Die Verfolgungs- und Beeinträchtigungsvorstellungen sind im Allgemeinen weniger ausgesprochen. Die Orientierung für Ort und Zeit und die Personen der Umgebung ist eine gute. An seine Gewaltthätigkeiten in der Erregung hat Patient klare Erinnerung und führt sie auf inneren Zwang zurück. Die Personen seiner Umgebung erscheinen ihm dann vorübergehend als Feinde.

Dagegen beherrschen die persekutorischen Vorstellungen in der Krankengeschichte XXV durchaus das Bild, wo ebenfalls durch Häufung zahlreicher Äquivalente und postepileptischer Verwirrtheitszustände eine fast dauernde Geistesstörung resultiert, während hier Grössendelirien noch vermisst werden. Leider liess sich bei dem unstäten Leben des Kranken keine zureichende Anamnese erlangen, und es muss daher fraglich bleiben, ob die halluzinatorische Verwirrtheit, welche Anlass zur Verhaftung gab, wirklich den Beginn der Psychose darstellt, oder ob diese schon länger bestanden hatte. Nach der ganzen Schilderung des Kranken scheint allerdings mit ziemlicher Bestimmtheit Ersteres zuzutreffen. Er berichtet über

typische Prodromalsymptome, über eine Aura in Gestalt von Lichterscheinungen, welche die Tobsucht einleitet, und behauptet völlige Amnesie für alles, was er während dieser Zeit gemacht hat. Nach Ablauf der ersten heftigen Erregung etabliert sich dann ein paranoides Zustandsbild. Er hört Schimpfworte und Drohungen, nimmt Schwefelgeruch wahr, klagt Zischen in den Ohren und glaubt, dass dieses durch besondere Apparate hervorgebracht werde. Er wähnt, man fälsche seine Briefe, setze über ihn Verläumdungen in die Zeitung, klingele aus, er sei ein Schinder. Alles bezieht er auf seine Person und fühlt sich durch alles beeinträchtigt. Nur vorübergehend kommt er zu einer gewissen Besserung, wo er zweifelnd seinen Wahnideen gegenübersteht. Auch hier schieben sich nach Krampfanfällen mitunter Zustände tieferer Verwirrtheit ein, zu anderen Zeiten aber bedingen die motorischen Insulte keine Änderung des psychischen Krankheitsbildes. Fast dauernd besteht Stimmenhören.

Schon mehrfach ist bei Besprechung solcher paranoiden Äquivalentformen erwähnt worden, dass in ihrem Verlaufe Phasen von deliranter resp. stuporöser Verwirrtheit auftreten können. Dieselben kommen noch häufiger, ebenso wie bei den postepileptischen Geistesstörungen, selbstständig in mehr weniger reiner Form zur Beobachtung.

Die vorwiegend unter dem Bilde eines Delirium verlaufenden Psychosen schliessen sich dann klinisch eng an die kurzdauernden Äquivalente mit tiefer Verwirrtheit an, welche wir als Fortentwicklung der petit-mal-Anfälle kennen gelernt hatten. Zuweilen nähern sie sich bei Bestehen massenhafter Sinnestäuschungen, zumal des Gesichts, ausserordentlich dem Symptomenkomplexe eines Delirium potatorum. Charakteristisch ist für sie immer, um das hier noch einmal hervorzuheben, die schwere Desorientiertheit gegenüber der Aussenwelt, während das Bewusstsein der eigenen Persönlichkeit kaum eine Veränderung erfährt. Da sich übrigens die deliranten Äquivalentformen hinsichtlich ihres Verlaufes in keiner Weise von dem postepileptischen Delirium unterscheiden, so mag es genügen, die beiden folgenden Beispiele in gedrängter Kürze wiederzugeben:

Fall XXVI.

Adolf M., Photograph, 23 Jahre alt, wurde am 16. II. 95 in die psychiatrische Klinik zu Tübingen aufgenommen. Patient leidet schon seit Jahren an Krämpfen. Über Heredität und Jugend ist nichts Näheres bekannt. Er ist schon länger arbeitsunfähig und neigt zu Trinkexcessen. Im Sommer 1894 hatte er wiederholt „Verzückungen“, in denen er den Himmel offen

sah und den Heiland auf sich zukommen. Am 21. IX. 94 wurde er im Gutleuthaus untergebracht. Hier besserte sich unter Bromkali Anfangs sein Befinden. Er war ruhig und fleissig. Dann traten wieder Anfälle und Verwirrtheitszustände auf, zumal Patient nicht Diät hielt, sondern bei jeder Gelegenheit in die Stadt schlich, um zu trinken. Nach gehäuften Anfällen war er schlafbedürftig, benommen, appetitlos. Am 13. II. hatte er die letzten beiden Anfälle gehabt. Er war danach angeblich wieder ganz geordnet.

Am 15. II. entwich er Morgens aus der Anstalt, trieb sich in der Stadt umher, trank Alkohol. Bei seiner Rückkehr schien er religiös verzückt, sah Engel, seine verstorbenen Eltern, betete laut, legte sich dann zu Bett. Mittags 3 Uhr sprang er plötzlich auf, schrie, man wolle ihn umbringen, lief umher, ward darum eingeschlossen. Hierauf brachte er sich mit einem Holzschnitzmesser, das er bei sich getragen, an Hals und beiden Handgelenken tiefe Wunden bei. Man fand ihn auf dem Boden knieend, mit gefalteten Händen zur Decke starrend, „im Gesichte Angst und Ergebung." Er wurde in der Chirurgischen Klinik verbunden und dann in die Psychiatrische Klinik überführt.

Bei der Aufnahme war er ganz ruhig und orientiert, erzählte bereitwilligst von den Vorgängen im Gutleuthaus: Er habe Nachmittags ausgehen wollen, sei aber von 4 Leuten daran gehindert und in eine Zelle geschleppt worden. Hier hörte er, wie man ihn auslachte, wie man Kübel im Gange hin und her warf, und wie es zweimal läutete wie eine Totenglocke. Dann näherte sich ihm ein Geräusch von Trommeln und Pfeifen. Es überkam ihn Angst: Er glaubte, man wolle ihn auf den Hof holen und abschlachten. Er rief um Hilfe. Da hörte er, wie man draussen den Ofen heizte, und nahm nun an, sein Tod sei unabwendbar. Die Thüre war zu. In der Ecke stand ein viereckiges Tischchen, das ihm wie ein Block erschien. Entrinnen war nicht möglich. In der Verzweiflung suchte er sich selbst den Hals abzuschneiden, und, um sich schneller auszubluten, fügte er die Schnitte durch die Pulsadern hinzu. Um ihn herum war während dessen ein schauerliches Getöse von Donner und Posaunen, von Trommeln und dem Geschrei einer tausendstimmigen Menge. Als sein Blut floss, wurde es heller um ihn, der Lärm liess nach, nahm dann wieder zu, und das Weltgericht schien zu nahen. — Dann kamen Leute und brachten ihn nach der Klinik. Im Operationssaale dachte er erst, man wolle ihn rädern. Die weissgekleideten Ärzte hielt er für die Apostel. Er schlief dann ein und erwachte infolge Schluckbeschwerden, heute verbunden in der Klinik. Weiter giebt Patient an, schon die Nacht vor der That ein altes Weib im gelben Tuche gesehen zu haben, das ihn umtanzte und vor seinem Bette Holz sägte. Um das Bett lag Gold herum. Seine Mutter bot ihm Zucker. Unter der Decke lag ein Fuchs. Sein Vater drohte mit einem Dolche. Ob er dieses alles wachend oder im Traume gesehen habe, weiss er nicht genau zu sagen. Während dieser Unterhaltung sieht Patient plötzlich eine Frau an der Wand, weiter rechts ein Telephon und zwei Lotterielose. Jetzt hält er den Arzt plötzlich für den Heiland.

Status som.: Schlecht genährt, blass. Am Kopfe zahlreiche Narben. Am Halse in der Höhe des Kehlkopfes ein querverlaufender Schnitt, der zwischen cartilago thyreoidea und cricoidea eindringt, hier das Ligament eröffnet, sodass beim Atmen Luft ein- und ausströmt. Oberhalb beider Handgelenke je eine 4—5 cm lange, querverlaufende Schnittwunde, welche die Radialis nicht getroffen hat.

Pupillen gleich, weit, reagieren gut. Augenbewegungen frei. An der Zunge

ziemlich frische Narbe. Sehnenreflexe in normaler Stärke. Links besteht Hypästhesie. Innere Organe ohne Befund. Urin frei von Eiweis und Zucker. Puls 84. Kein Fieber.

Patient verhielt sich die nächsten Tage ganz ruhig und geordnet. Am 22. II. hört er plötzlich seine Mutter rufen, glaubt, Luther zu sehen. Das Bild von Huss auf dem Scheiterhaufen kommt ihm vor Augen. Nachts glaubt er sich in ein Wirtshaus versetzt, streut das Papiergeld, das ihm die Leute geben, fort. An den folgenden Tagen geordnet.

27. II. Banges Gefühl als sei er schon gestorben und wieder auferweckt.

2. III. Sehr ängstlich; zweifelt, ob er in der Klinik ist.

Ein derartiges sonderbar — banges Gefühl, als sei alles verändert, überfiel ihn noch häufig. Dabei hatte er oft Visionen. Seltener hörte er Stimmen. Am 12. III. hatte er einen Zustand von Verzückung, blickte weinend mit ausgebreiteten Armen nach einer Ecke des Saales und sagte, der Heiland habe seine Augen dorthin gerichtet. Auch dieser Zustand wiederholte sich noch öfters. Dazwischen traten wiederholt Krampfanfälle auf mit Zungenbiss und Enurese, die aber keinerlei Zusammenhang mit den psychischen Störungen zeigten. Die freien Intervalle dauerten höchstens eine Woche. Patient träumte immer sehr lebhaft. Am 8. IV. 96 wurde Patient ungeheilt nach Zwiefalten überführt.

Nach Mitteilung von dort leidet er auch jetzt noch häufig an Verwirrtheitszuständen mit Halluzinationen des Gesichts und Gehörs von vorwiegend religiöser Färbung. Daneben treten unabhängig öfters Krampfanfälle auf.

Fall XXVII.

Catharine B., Händlerstochter, 25 Jahre alt, wurde am 6. II. 00 in die psychiatrische Klinik zu Tübingen aufgenommen.

Der Vater ist Trinker gewesen und hat an Krämpfen gelitten. Die Mutter hat in der Schwangerschaft vor der Geburt von Patientin viele Krampfanfälle gehabt. Patientin hat als kleines Kind auch Anfälle gehabt, sich aber normal entwickelt und bis zum 12. Jahre gut gelernt. Mit 4 Jahren Bruch des linken Unterschenkels. Februar 1888 traten zuerst wieder Krampfanfälle auf: Sie schrie laut auf, fiel wie tot hin, zuckte mit Armen und Beinen, nässte ein, biss sich anf die Zunge, wusste nachher nichts davon. Dieses wiederholte sich alle 14 Tage. Patientin ward sehr reizbar, ging öfters auf die Mutter los. Seit 1898 Verschlimmerung: Patientin ist, namentlich im Anschluss an die Anfälle, öfters verwirrt, sieht den verstorbenen Vater, spricht von Männern, die sie plagen, schimpft, hat Angst, äussert Selbstmordgedanken. Kein Potus.

Bei der Aufnahme ruhig und geordnet, aber misstrauisch, will sich nicht messen lassen. Ziemlich schwachsinnig.

Status som.: Mässiger Ernährungszustand. Pupillen gleich, mittelweit, reagieren gut. Augenbewegungen frei. Augenhintergrund normal. Linker Facialis stärker innerviert als der rechte. Zunge ohne Besonderheiten. Alle Reflexe lebhaft. Sensibilität und Motilität nicht gestört. Undeutliche Sprache. Innere Organe ohne pathologischen Befund. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

10. III. Drei Krampfanfälle mit Pupillenstarre. Danach ist Patientin erregt, nicht verwirrt.

12. III. Die Erregung hat sich gesteigert, Patientin wird agressiv gegen ihre Umgebung, die sie aber gut zu kennen scheint; muss isoliert werden.

13. III. Nachdem sie Morgens noch sehr erregt gewesen ist, geschlagen, gekratzt und gebissen hat, wird sie auf 4,0 Chloral per clysma ruhig, äussert entschuldigend, sie sei nicht bei sich gewesen.

17. III. Bei Besuch der Schwester wieder aufgeregt, will diese angreifen. Beruhigt sich hernach.

19. III. Ruhig und geordnet.

21. III. Anfall mit nachfolgender Verwirrtheit.

22. III. Behauptet Morgens noch, ihre Mutter und Schwester seien im Hause, will zu ihnen. Nachmittags ruhiger.

25. III. Anfall. Erholt sich danach rasch, ist ruhig und freundlich. Geordnet.

28. III. Ohne vorausgegangenen Anfall tritt heute eine sich allmälig steigernde Erregung auf. In der Zelle schreit Patientin anhaltend in unverständlicher Weise.

29. III. Patientin befindet sich in fortwährender Unruhe wie ein Delirant. Sie arbeitet im Bette umher, hebt Decke und Matratze auf, zeigt darunter, sagt, es lägen lauter Eier da. Sie greift nach Flecken auf der Matratze, als ob sie etwas fortnehmen wolle. Sie verkennt ihre Umgebung, ist desorientiert. Sie schreit aus dem Fenster: „Holt mich!", als wenn jemand Bekanntes da draussen stände. Sie zupft und zieht an ihrem Zeug, als ob sie etwas fortwürfe, und wiederholt dieses ganze Treiben Tag und Nacht mit nur geringen Unterbrechungen bis zum 31. III. Morgens.

31. III. Heute etwas ruhiger, doch noch unorientiert; Sie scheint auch noch zu halluzinieren.

Vom 1.—6. IV. mehr stuporöses Verhalten. Spricht nichts, giebt nicht die Hand, erscheint fast benommen. Nahrung muss gereicht werden.

7. IV. Heute etwas freier, noch schläfrig. Patientin reicht jetzt die Hand, antwortet aber nicht.

In den nächsten Tagen hellte sich das Bewusstsein rasch auf. Patientin erschien noch etwas apathisch, sonst aber ganz geordnet. An die Zeit der Psychose hatte sie keine Erinnerung.

30. IV. Ab und zu weinerlich verstimmt, im Übrigen ganz geordnet. Sie beschäftigt sich fleissig.

10. V. „Gebessert" nach Haus entlassen.

Spätere Erkundigungen ergaben, dass Patientin trotz Brom noch an zahlreichen Anfällen und Verwirrtheitszuständen leidet.

Diese beiden Krankengeschichten verlangen nur wenige Worte der Besprechung: In beiden Fällen handelt es sich um schon ziemlich schwachsinnige Epileptiker, die neben häufigen Krampfanfällen an zahlreichen kurzdauernden Äquivalenten leiden. Seltener sind es einfache Verstimmungen; meist bestehen gleichzeitig allerlei Halluzinationen, illusionäre Verkennung der Aussenwelt und Desorientiertheit, zuweilen deutliche Wahnbildung. In beiden Fällen lässt sich der Nachweis eines irgendwie gesetzmässigen Zusammenhangs dieser psychischen Störungen mit den epileptischen Paroxysmen nicht erbringen. Manchmal sind zwar die Krampfanfälle zeit-

lich mit kleinen psychischen Störungen verknüpft, allein häufiger noch treten Letztere unabhängig von den Ersteren auf. Gewinnt einmal ein solches Äquivalent eine grössere Ausdehnung, so wird es als Psychose angesprochen. Im Fall XXVII trägt eine derartige Psychose zunächst ganz den Charakter des Delirium potatorum, obgleich jeder Alkoholabusus ausgeschlossen werden kann, und endet dann mit mehrtägigem Stupor. In Fall XXVI, wo die halluzinatorische Verwirrtheit leider ausserhalb der Klinik ablief, war dieselbe von heftiger Angst begleitet und hinterliess später eine auffallend gute Erinnerung. Hier war allerdings Alkohol mit im Spiele, vielleicht als auslösender Faktor, dennoch bewies der weitere Verlauf zur Genüge, dass man es mit einer regelrechten Epilepsie zu thun hatte. Das hier beobachtete Fehlen von Amnesie nach einer epileptischen Geistesstörung verdient gewiss Beachtung.

Im Allgemeinen den gleichen Verhältnissen begegnen wir bei den rein stuporösen Äquivalentformen. Auch diese sind von den einfachen petit mal-Anfällen durch keine scharfe Grenze getrennt. Als Zwischenform, die sich eng an das petit mal anschliesst, ist zunächst das von C. Westphal [502]) beschriebene anfallsweise Einschlafen zu nennen. Der Kranke gerät hier plötzlich für kurze Zeit in einen schlafähnlichen Zustand, in welchem er z. B. beim Gehen auf der Strasse gegen Menschen und Laternen anrennt oder mit einem Fusse in einen Rinnstein tritt. Dann folgen länger dauernde mehr soporöse Zustände: Der Kranke liegt bis zu mehreren Stunden wie schlafend da, ist nicht zu wecken, hat aber nachher eine dunkle Erinnerung an das, was mit ihm vorgenommen wurde. Solche Anfälle sind von Féré [145]) als Narkolepsie beschrieben worden. Ist die Bewusstseinstrübung dagegen nicht so schwer, antwortet also der Betreffende auf Fragen, ohne indessen sich zu ermuntern, so spricht Féré [143]) von einer epileptischen Apathie. Dehio [111]) sah einen solchen „Schlafzustand“ bis zu sechsmal 24 Stunden anhalten. Die Augenachsen standen parallel, die Pupillen waren eng und reaktionslos, die Glieder schlaff, die Reflexe nicht erhöht. Auf energisches Rütteln wurden zwar momentan die Augen geöffnet, die Kranke stiess auch wohl einen Schrei aus, „schlief“ aber gleich wieder ein. Der Eintritt des Stupors geschah in allen diesen Fällen plötzlich, während das Erwachen mehr allmälig sich vollzog. In der hiesigen Klinik wurden folgende Fälle beobachtet:

Fall XXVIII.

Marie K., Dienstmädchen, 27 Jahre alt, wurde am 22. XI. 01 in die psychiatrische und Nervenklinik zu Kiel aufgenommen.

Über Heredität und Jugend nichts bekannt. Patientin leidet seit 10 Jahren an Krampfanfällen, die im Allgemeinen wöchentlich einmal auftreten. Sie hat zweimal geboren: beide Kinder sind klein an Krämpfen zu Grunde gegangen. Sie ist sehr reizbar und gedächtnisschwach. Passanten hatten sie auf der Strasse schlafend auf einer Bank gefunden und ins Städtische Krankenhaus gebracht, von wo sie in die Nervenklinik geschickt wurde.

Status som.: Guter Ernährungszustand. Ausgedehnte Brandnarben am rechten Arm. Pupillen weit, gleich, reagieren gut. Augenbewegungen und Augenhintergrund frei. Facialis symmetrisch innerviert. Zunge ohne Besonderheiten. Steiler Gaumen. Sehnenreflexe lebhaft. Hautreflexe schwach. Sensibilität und Motilität intakt. Innere Organe ohne Abweichungen von der Norm. Puls 90, gespannt. Vasomotorisches Nachröten. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Bei der Aufnahme munter. Schulkenntnisse gering. Patientin macht einen leicht schwachsinnigen Eindruck, ist aber durchaus orientiert.

2. XII. 01. Patientin ist sehr gereizter Stimmung Morgens, nimmt keine Nahrung. Nachmittags 4 Uhr versinkt sie plötzlich ohne vorausgegangenen Anfall in einen schlafähnlichen Zustand. Der Arzt findet die Kranke um 4 $^1/_2$ Uhr auf der rechten Seite liegend mit angezogenen Beinen, den Kopf etwas herabhängend. Die geschlossenen Lider zittern. Die Pupillen sind weit und gleich, reagieren nur wenig ausgiebig. Die erhobenen Glieder fallen schlaff herab. Das Gesicht ist blass. Keine Zuckungen, kein Röcheln. Die Atmung ist ruhig, etwas oberflächlich. Der Puls beträgt 84 Schläge die Minute, ist nicht gespannt, regelmässig. Lebhaftes vasomotorisches Nachröten. Keine Reaktion auf Anrufen. Auf Nadelstich nur geringes Zusammenzucken. Nach einiger Zeit fallen die Arme nicht mehr schlaff herab, sondern nehmen die ihnen gegebenen Stellungen kurze Zeit ein, sinken dann langsam. Kniephänomene und Sehnenreflexe lebhaft. Nach ca. $^1/_2$ Stunde ist Patientin freier, blickt auf Rütteln erstaunt umher, befolgt Aufforderungen zögernd, antwortet schläfrig. Sie weiss zunächst nicht, wo sie sich befindet, bestreitet überhaupt in Kiel zu sein. Dann wird sie heftig erregt, geht auf ihre Umgebung los, beschwert sich über angeblich erlittenes Unrecht, weist Abends das Essen zurück. Pupillen mittelweit, reagieren prompt. Nachts ruhig geschlafen.

3. XII. Wieder klar und geordnet, noch leicht gereizt, isst schlecht.

6. XII. Wieder freundlich, nimmt gut Nahrung, beschäftigt sich. Hat keine Erinnerung an die Vorgänge neulich.

9. XII. Typischer epileptischer Anfall mit Zungenbiss. Nachher Schlaf, keine Erregung.

Unter Brom trat keine wesentliche Besserung ein. Die Krampfanfälle wiederholten sich mehrfach. Patientin war im Allgemeinen sehr reizbar, hatte öfters heftige Erregungen.

27. II. 02. „Ungeheilt" entlassen in eine andere Anstalt.

Fall XXIX.

Henriette S., Zimmermannsfrau, 29 Jahre alt, wurde am 12, II. 1902 in die Kieler Klinik aufgenommen.

Der Vater leidet an Kopfschmerzen, die Mutter ist brustkrank. Vor Eintritt der Menstruation im 13. Jahre bekam Patientin, die sich normal entwickelt hatte, zuerst Schwindelanfälle, die mit der Zeit schwerer und häufiger geworden sind, besonders seit den Schwangerschaften. Patientin hat 5 gesunde Kinder. Zur Zeit verlaufen die Anfälle in folgender Weise: Patientin muss sich setzen, greift mit der Hand nach der Stirn, schwitzt, schluckt mehrfach, schmatzt mit den Lippen, schreit 5—6 mal: „O ich soll pien!“ Nachher ist sie müde, weiss nichts von dem Anfalle. In der Regel treten diese Anfälle Nachts auf. Zuweilen fehlte nachher Anfangs die Erinnerung auch für die letzten, dem Anfalle vorausliegenden Tage. Dieselbe kehrte aber immer bald zurück. In letzter Zeit treten die Anfälle zur Zeit der Menses gehäuft auf, und es schliesst sich mitunter eine länger dauernde Verwirrtheit an. Ausserdem kommt es vor, dass Patientin plötzlich einschläft und mehrere Tage nicht zu wecken ist. Dieser Schlaf kann von jenen Anfällen eingeleitet oder unterbrochen werden. Patientin ist sehr reizbar und gedächtnisschwach geworden.

Patientin hatte jetzt bis zum 9. III. gearbeitet. Am 6. III. waren menses eingetreten und dauerten bis zum 11. III. Seit diesem Tage befindet sich die Kranke fast dauernd im Schlafe. Während desselben sind in der Nacht vom 11. auf den 12. III. 5 Anfälle, und am 12. III. vier Anfälle der oben beschriebenen Art eingetreten, ohne eine Änderung des Zustandes zu bringen.

Bei der Aufnahme liegt Patientin in passiver Rückenlage regungslos mit geschlossenen Augen auf einer Trage. Sie lässt sich willenlos baden und zu Bett geleiten, liegt hier wieder wie vorher.

Status som.: Mässiger Ernährungszustand. Pupillen untermittelweit, gleich, reagieren. Konjunktival- und Kornealreflexe lebhaft. Gesicht leicht gerötet, gleichmässig innerviert. Stirne gerunzelt. Zunge stark belegt, zittert. Rachenreflex schwach. Struma. Haut- und Sehnenreflexe gesteigert. Kein vasomotorisches Nachröten. Puls 72, regelmässig, etwas klein. Innere Organe ohne Besonderheiten. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Auf energische Anrede öffnet Patientin momentan die Augen, befolgt auch einzelne Aufforderungen langsam und träge. Erhobene Arme fallen schlaff herab. Leichte Nadelstiche werden nirgends beachtet; auch Durchstechen einer Hautfalte am Beine bedingt noch keine Reaktion. Dagegen erfolgt bei Stich ins Septum Zusammenzucken. Patientin öffnet jetzt die Augen und beantwortet einzelne Fragen nach ihren Personalien mit müder Stimme, versinkt sogleich wieder. Auch bei Händeklatschen dicht vorm Ohre zuckt Patientin leicht zusammen. Bei Annähern von Licht kneift sie die Lider zu. Wird ihr Äther unter die Nase gehalten, wendet sie langsam das Gesicht fort. Eine auf Lippen und Zunge gestrichene Chininlösung macht keinen Eindruck. Plötzlich setzt sich Patientin auf, murmelt leise, indem sie sich nach der Stirne greift: „Ich muss pien! Gieb mir doch den Pott her!“ Dann dreht sie den Kopf hin und her, fängt laut an zu schmatzen und zu schlucken, stöhnt. Das Gesicht hat sich hierbei stark gerötet. Die Pupillen sind nicht dilatiert, reagieren. Patientin wiederholt mehrmals denselben Satz, hat starken Ructus, äussert dann mehrmals: „Mich friert!“ Es besteht jetzt lebhafte Hyperästhesie und Abwehr bei jeder Berührung: „Lass das doch! Es thut so weh. Wasch dich erst! Ich bin so müde, ich möchte schlafen!“ Patientin schliesst dann die Augen und sinkt zurück. Sie hat eingenässt! Auf die

Füsse gestellt, bleibt sie ruhig stehen mit geschlossenen Augen, die rechte Hand an der Wange. Im Bette liegt sie den ganzen Tag regungslos, nimmt keine Nahrung. Nachts schreit sie mehrfach auf, liegt sonst ruhig.

13. III. Noch ganz stuporös, reagiert nicht auf Anrede. Auf heftiges Rütteln öffnet sie die Augen, trinkt auch etwas Milch. Versinkt dann. Mittags setzt sie sich plötzlich auf, stöhnt, spuckt, verlangt nach einem „Pott", wehrt sich gegen Berührung. Pupillen sind mittelweit, reagieren. Es beginnen ausgesprochene Schmatzbewegungen. Patientin sagt wieder: „Mich friert!" Versinkt dann wieder.

14. III. Freier, antwortet auf Fragen: Sie sei diese Nacht aufgewacht, wisse nicht recht, wo sie hier sei, fühle sich matt und flau. Sagt, sie leide an Schwindelanfällen: „Es wird mir so komisch. Nachher bin ich so matt und schläfrig. Dann schlaf' ich so weg." Habe den Arzt noch nie gesehen, wisse nichts von den letzten Tagen. Klagt Kopfschmerzen, kann sich auf nichts besinnen, weder auf Jahr noch Monat.

16. III. Allmälig freier. Die Erinnerung kehre ihr jetzt langsam wieder, zuerst das Frühere, nachher das Spätere. Auf die letzten 14 Tage vor dem Anfalle könne sie sich noch immer garnicht besinnen. Das Gesichtsfeld ist deutlich eingeengt.

17. III. Weinerlich deprimierte Stimmung. Hat Nachts eingenässt. Örtlich und zeitlich orientiert. Sie rechnet prompt.

20. III. Noch immer etwas schläfrig und stumpf, sonst geordnet. Sie hat aber noch keine Erinnerung an die letzten Tage; erhält Brom.

3. IV. Erzählt, sie merke es, wenn der Anfall komme, indem sie sich matt fühle und doch froh und voll Mut. Im Anfang sehe sie Bilder, glaube sich in einer fremden Umgebung.

7.—12. IV. Menses. Kein Anfall.

17. IV. Klagt Schwindel und Mattigkeit, ist mürrisch und unzufrieden.

24. IV. Heute auffallend heiter.

26. IV. Schimpft über alles, verläumdet die Pflegerinnen, zankt mit anderen Kranken, ist sehr reizbar.

1. V. Noch kein Anfall wieder, muss wegen ihrer grossen Unverträglichkeit im Einzelzimmer liegen. Erzählt ihrem Manne beim Besuche, sie werde misshandelt, wird auf dessen Wunsch „Gebessert" entlassen.

Die Krankengeschichte XXVIII bedarf kaum eines Kommentars. Der „Schlafzustand" oder richtiger wohl Stupor tritt hier plötzlich ohne vorhergegangenen Anfall auf. Interessant ist das Verhalten der Pupillen, die nicht, wie im Schlafe, eng sondern weit sind und wenig ausgiebig reagieren. Bei Abklingen des Stupors tritt eine kurzdauernde Erregung mit Verwirrtheit ein. Da bei der Kranken späterhin typische Krampfanfälle beobachtet wurden, erscheint hier die Diagnose Epilepsie sichergestellt.

Anders liegt die Sache im Falle XXIX, wo nur Schwindelanfälle bestanden haben. Diese Letzteren sind aber so charakteristisch in ihrem ganzen Verlaufe mit den Schmatz- und Schluckbewegungen, dem Erröten, Schwitzen, den automatischen Bewegungen, den ste-

reotyp gemurmelten sonderbaren Äusserungen, dem Einnässen, mit dem Auftreten Nachts, der Aura und der retrograden Amnesie, dass die Diagnose Epilepsie mindestens mit grosser Wahrscheinlichkeit gestellt werden durfte. Übrigens ist der ganze weitere Verlauf des Falles, die beobachtete Reizbarkeit, die Stimmungsschwankungen, welche hier der Darstellung Kraepelin's [261]) entsprechen, und namentlich der eklatante Erfolg der Brommedikation wohl geeignet, unsere Auffassung zu stützen. Das Fehlen von Pupillenstörungen darf nicht Wunder nehmen, da es sich hier lediglich um petit mal-Zustände resp. Äquivalente handelt. Nach der Auffassung von H. Jackson könnte vielleicht der vorliegende Fall auch als postepileptischer Stupor reklamiert werden. Indessen meine ich, dass gerade das gelegentlich interkurrente Auftreten der Anfälle von Schmatz- und Schluckbewegungen hier, welches ohne jeden Einfluss auf das Bild des Stupors blieb, davon abhalten sollte, einen kausalen Zusammenhang zwischen jenen und dem Stupor zu konstruieren.

Zweifellos als stuporöse Äquivalentformen sind dagegen die beiden folgenden Krankheitsbilder anzusehen:

Fall XXX.

Clara B., 25 Jahre alt, Haustochter, wurde am 21. XI. 01 in die Kieler Klinik aufgenommen.

Die Mutter leidet an Kopfschmerzen. Die betreffende Entbindung ist mit der Zange beendigt worden. Patientin ist stets zart gewesen. Im 5. Jahre trat der erste Krampfanfall bei ihr auf. Patientin fiel mitten im Spielen um, zuckte heftig am ganzen Körper. Die Zuckungen sollen sich dann eine Woche lang täglich wiederholt haben. Von da ab traten in grösseren Pausen, meist Nachts, Krampfanfälle auf. Patientin lernte in der Schule schwer. Seit Eintritt der Menstruation mit 15 Jahren haben die Anfälle folgenden Typus angenommen: Patientin schreit auf, stürzt rücksichtslos hin, zuckt am ganzen Körper, beisst sich auf die Zunge, nässt ein, weiss nachher von nichts. 1896 wurden zuerst Verwirrtheitszustände beobachtet, in denen sie ihre Umgebung verkannte, verkehrt sprach, weinte, lachte, schrie, zerstörte, aggressiv wurde. Diese Zustände treten jetzt fast alle zwei Monate, besonders zur Zeit der Menstruation, auf und haben nach Angabe der Mutter keinen zeitlichen Zusammenhang mit den nächtlichen Krampfanfällen. Das erste Mal wurde die Verwirrtheit von heftigen Leibschmerzen eingeleitet. Krämpfe sind daneben sehr häufig, fast jede Nacht manchmal. Der letzte Anfall ist aber bereits vor mehreren Tagen gewesen und hat am nächsten Morgen keinerlei psychische Störungen hinterlassen.

Am 20. XI. 01 stattete Patientin, die durchaus normal erschien, in Begleitung der Mutter dem Grossvater einen Besuch ab und blieb, wie schon öfters, die Nacht in seinem Hause. Des Morgens am 21. XI. erwachte sie, obgleich Nachts kein Anfall stattgehabt hatte, in einem eigentümlichen Zustande: Sie schritt mit leerem Gesichtsausdrucke mechanisch „wie im Traume“ umher, sang vor sich hin, achtete

kaum auf Anrede, deutete nur kopfnickend auf die Personen ihrer Umgebung. Mittags erfolgte die Aufnahme in die Klinik.

Hier macht Patientin den Eindruck einer Träumenden. Ihre ganze Haltung hat etwas Starres. Die Bewegungen erfolgen langsam, automatenhaft. Das Gesicht ist ausdruckslos. Mit weitgeöffneten Augen starrt Patientin verständnislos umher, ohne auf Anrede zu achten. Sie dreht stereotyp den Kopf langsam von einer Seite zur anderen. Die gereichte Hand nimmt sie, zeigt dann auch auf energisches Geheiss auf einen kurzen Moment die Zungenspitze. Im Übrigen befolgt sie keine Aufforderungen, spricht nicht. Doch besteht kein Widerstreben bei passiven Bewegungen. Die angehobenen Glieder verharren kurze Zeit in der ihnen gegebenen Stellung, sinken dann ganz allmälig herab. Zeitweilig vollführt Patientin spontan einzelne pathetische Handbewegungen. Auf Händeklatschen hinter dem Rücken erfolgt langsames Umwenden aber kein Zusammenfahren. Genähertes Licht wird nicht fixiert. Plötzlich lächelt Patientin und ergreift einzelne Gegenstände, spricht aber nichts dabei. Dann dreht sie sich kurz um und eilt zur Thüre. Unter die Nase gehaltener Äther, auf Lippen und Zunge gestrichene Chininlösung rufen keinerlei Reaktion hervor. Erst bei tieferen Nadelstichen erfolgt leichtes Zusammenzucken, aber keine Abwehrbewegung.

Status som.: Dürftig genährt, blass. Ausgedehnte Brandnarben an Hals und Brust. Pupillen sehr weit, gleich, rund, reagieren prompt auf Lichteinfall. Der rechte Facialis ist stärker innerviert als der linke. Die Zunge erscheint belegt, ist nicht genauer zu prüfen. Die Hände zittern nicht. Alle Sehnenreflexe sind lebhaft, die Hautreflexe schwach. Der Gang ist sicher. Puls 90, gespannt. Geringes vasomotorisches Nachröten. Innere Organe ohne Besonderheiten. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Es sind heute die Menses eingetreten!

Im Bette sitzt Patientin aufrecht, auch die Nacht hindurch, und wiegt stereotyp den Kopf hin und her, blickt dabei ins Leere. Abends hat sie etwas Nahrung genommen.

22. XI. Patientin liegt oder sitzt im Bette, ohne von ihrer Umgebung Notiz zu nehmen. Sie starrt vor sich hin und dreht fast unaufhörlich den Kopf hin und her. Zeitweise summt sie vor sich hin und schlägt dazu mit der Hand den Takt: „La — la, ka — ka — ka! fahren wir gemütlich auf der Pferdebahn — Hund und Katze ja — das ist ja da — ja — ja — ja — Frau Königin, du bist die Schönste hier, aber Schneewittchen — o — o — o! . . .“ etc. Auf Anrede erfolgen keine Antworten. Einzelne Aufforderungen, wie Zeigen der Zunge, Handgeben, werden langsam, mechanisch ausgeführt. Sie betastet dann den Rock des Arztes, lächelt dabei. Gereichte Milch spuckt sie aus. Erst Mittags beantwortet sie einzelne Fragen in leisem, singendem Tonfalle, wobei sie deutlich skandiert:

(Heissen?) „Ich hei — sse Cla — ra.“
(Wie alt?) „Ich werde jetzt im Februar, im August werde ich jetzt 25.“
(Wo hier?) „Auf dem Tisch.“
(Doch im Bett?) „Ja — ja.“
(Kopfschmerzen?) „Ja — a — a!“
(Wann gekommen?) „Ja.“

Plötzlich schlägt sie zu; ihr Gesicht hat dabei einen zornigen Ausdruck angenommen. Fast ebenso schnell versinkt sie wieder. Nachher sitzt sie in der oben beschriebenen Weise gestikulierend im Bette, ohne von ihrer Umgebung Notiz

zu nehmen. Das Mittagessen nimmt sie erst allein, wirft es dann plötzlich fort, sträubt sich, als ihr die Nahrung gereicht werden soll. Nachts kein Schlaf.

23. XI. Patientin liegt in schlaffer Rückenlage mit halbgeschlossenen Augen da, sodass man das Weisse derselben sehen kann. Die nach oben gerollten Bulbi befinden sich *in unruhig zitternder Bewegung*. Die Bindehäute sind stark gerötet. Drückt man die Lider herab, so bleiben die Augen wenige Sekunden geschlossen, öffnen sich dann wieder langsam wie vorher. Auch der Mund steht halb offen. Dabei wird der Kopf noch immer rythmisch hin und her bewegt. Gleichzeitig fällt ein eigentümliches Grimassieren, zumal in der Mundmuskulatur auf, das manchmal einen beinahe *krampfartigen Charakter* annimmt. Zeitweise werden die Hände in der Luft umherbewegt, die Finger gespreizt; zeitweise vollführen die Hände mehr pathetische Bewegungen. Zwischendurch verlässt Patientin wiederholt ihr Bett und schlägt stumm auf ihre Umgebung ein. Einige Male erfolgen spontan total sinnlose Äusserungen, wobei die Stimme tonlos klingt. Später gelingt es, durch Fragen sachgemässe Antworten zu erzielen:

(Heissen?) „Clara."
(Wie weiter?) „B . . ." (richtig)
(Wo geboren?) „Kiel."
(Wann?) „1877." (1876!)
(Wo hier?) —
(Hier zu Hause?) „Ja"
(Hier in England?) „Ja."

Bei weiteren Fragen versagt sie gänzlich, reicht nur noch auf Aufforderung die Hand. Nachts wird sie dann sehr unruhig, klettert auf das Kopfende des Bettes, springt immer heraus und herein, spricht dabei nichts.

24. XI. Die motorische Unruhe dauert fort: Patientin springt beständig aus dem Bette und dann mit solchem Sprunge wieder hinein, dass sie fast auf der anderen Seite wieder herausfliegt. Sie macht das sehr geschickt aber doch gleichmässig, mechanisch, als arbeite eine Maschine. Das Gesicht hat sich wohl von der Anstrengung gerötet, ist aber sonst ganz ausdruckslos und verrät keinerlei Affekt. Zuweilen dreht die Kranke noch ihren Kopf rythmisch hin und her und stösst einzelne ganz unartikulierte, singend in die Länge gezogene Laute aus, wie: „A — a — à!" Im Übrigen erfolgen keine sprachlichen Äusserungen. Anrede wird nicht beachtet. Sucht man Patientin an ihrem Thun zu hindern, so wird sie gleich zornig erregt, schlägt, beisst und kratzt. Dagegen nimmt sie etwas Nahrung. Nachts wird sie wiederholt aggressiv gegen die Pflegerin, schläft aber auf 0,001 Duboisin subkutan.

25. XI. Heute wieder ruhiger: liegt mit halbgeöffnetem Mund und Augen im Bette, macht wieder die oben beschriebenen eigentümlichen Bewegungen mit Kopf und Armen. Sie ist nicht zu fixieren, stösst nur spontan einzelne unverständliche Laute aus.

26. XI. Liegt meist still, in sich versunken im Bette, ist aber noch sehr reizbar. Sobald man sie anrührt, schlägt sie um sich; einmal erfolgt auch verständliches Schelten: „Können Sie weiter nichts als immer Streit machen mit einem?" — Nachmittags bei der klinischen Vorstellung liegt Patientin in Rückenlage mit geschlossenen Augen, befolgt Aufforderungen nur zögernd, Mit Unterstützung setzt sie sich auf, murmelt: „Bitte, bitte, bitte!" Öffnet die Augen,

leistet bei passiven Bewegungen Widerstand, versinkt immer gleich wieder, sobald man sie sich selbst überlässt. Ihr ganzes Gebahren hat etwas Traumhaftes. Sie vollführt eigentümliche Kopfbewegungen, wehrt bei Nadelstichen ab. Die Pupillen reagieren gut. — Nachts ruhig, schläft aber wenig.

27. XI. Liegt meist still zu Bette; zuweilen wird sie plötzlich unmotiviert gewaltthätig. Die Nahrungsaufnahme ist befriedigend. Patientin muss noch abgeführt werden.

28. XI. Den ganzen Tag über unverändert stuporös. Abends um $8^1/_2$ Uhr „erwacht“ sie gewissermaassen, richtet sich lebhaft auf und ruft spontan: „Frau Oberin!“ Als diese an ihr Bett tritt, erzählt Patientin mit ausdrucksvollem Mienenspiele ganz geordnet, wie sie sich in einem Anfalle ihre Brandnarben zugezogen habe. Sie nennt auch auf Befragen ihre Personalien richtig. Schläft dann ein.

29. XI. Hat Nachts ruhig geschlafen, ist heute freier aber noch nicht ganz klar. Bei der Visite sagt sie spontan: „Guten Morgen!“ Sie reicht die Hand und äussert dann: „Ach, was sind Sie kalt!“ — Sie vermutet, in einem Krankenhause zu sein, schätzt ihren Aufenthalt hier auf 8—14 Tage. Sie nennt den Monat richtig, aber nicht das Jahr; weiss noch nicht die Namen der Pflegerinnen im Wachsaale. Sie giebt an, an Krämpfen zu leiden. Für die ganze Zeit ihres Aufenthalts hier hat sie keine Erinnerung bis heute Morgen, selbst nicht für ihr Gespräch mit der Oberin gestern Abend. Sie weiss ferner gar nicht, dass sie bei ihrem Grossvater zu Besuch gewesen ist; behauptet, sie habe diesen Besuch nur geplant gehabt.

30. XI. Völlig orientiert, freundlich. Sie fasst noch schwer auf. Übrigens hat sie augenscheinlich mangelhafte Schulkenntnisse, rechnet sehr schlecht und hat eine etwas stockende Sprache. Manchmal ist es aber auch so, als ob ihr die Worte fehlen. Gegenstände werden richtig bezeichnet. Amnesie besteht fort.

7. XII. Patientin, die sich inzwischen ganz erholt hatte, sinkt heute bei der Visite plötzlich zurück, ist blass, achtet nicht auf Anrede. Die Pupillen sind weit, reagieren unausgiebig. Patientin kommt gleich wieder zu sich, meint auf Befragen, sie sei wohl nur eingeschlafen. Zuckungen wurden nicht beobachtet. 9.—12. XII. Menses.

15. XII. Anfall: Patientin schreit laut auf, hat Zuckungen im ganzen Körper. Das Gesicht ist livide, die Pupillen weit, lichtstarr. Schaum vor dem Munde. Röchelnde Atmung. Nachher Schlaf. Amnesie. Gesichtsfeld stark eingeschränkt. Im Urin kein Eiweiss. — Einleitung der Flechsig-Kur in der Modifikation von Ziehen nach den von Meyer und Wickel[338]) angegebenen Grundsätzen.

25. XII. Anfall wie oben. Im Urin kein Eiweiss.

30. XII. Gleicher Anfall. Nachher Albuminurie.

Am 17. I. 02 und 18. I. je ein Schwindelanfall. Seither keine Anfälle mehr. Die Kur wird gut vertragen.

27. I. „Gebessert“ entlassen. Patientin, die in der Behandlung der Poliklinik bleibt, Brom nimmt und unter Aufsicht der sehr verständigen Mutter richtig Diät hält, hat bis jetzt (Januar 1903) noch keinerlei Anfälle oder schwerere psychische Störungea wieder bekommen. Sie ist nur sehr reizbar und eigensinnig.

Fall XXXI.

Siegmund L., Gerber, 25 Jahre alt, wurde am 31. XII. 97 in die Tübinger psychiatrische Klinik aufgenommen.

Der Vater war Trinker gewesen, hatte wiederholt das Delirium gehabt. Ein Vetter väterlicherseits ist epileptisch, ein anderer geisteskrank. Patient selbst soll früher gesund gewesen sein und gut gelernt haben. 1880 machte er eine Pneumonie durch. 1882 erlitt er ein Kopftrauma durch Fall. 1887 hatte er den ersten beobachteten Krampfanfall mit Aufschreien, Bewusstseinsverlust, Cyanose und Zuckungen. Der zweite Anfall folgte nach zehn Monaten. Seit 1889 treten die Krämpfe alle drei Wochen auf. Seither ist Patient reizbar und vergesslich geworden. Er arbeitet schlecht und hat das Trinken angefangen. Hierdurch Verschlimmerung. Namentlich tritt nach Anfällen jetzt öfters Verwirrtheit ein. Absencen sind selten. 1896 im Anfall Kontusion des rechten Kniees. Während der Behandlung desselben zeigte der Kranke mehrfach verkehrtes Thuen. Juni 1897 war er mehrere Tage hindurch verwirrt, sang, schrie, hatte Wahnvorstellungen Etwa Mitte Dezember entwickelte sich vorübergehend wieder der gleiche Zustand. Patient wurde dann jetzt ohne voraufgegangenen Krampfanfall erregt, bedrohte in den letzten Tagen seine Angehörigen.

Bei der Aufnahme ist er gefesselt. Er macht einen stuporösen Eindruck, befolgt Aufforderungen nicht, reagiert sehr langsam auf Anrufen. Spricht nichts. Im Bette liegt er mit geschlossenen Augen, ohne zu schlafen.

Status som.: Schlechter Ernährungszustand. Stark gerötetes Gesicht. Zahlreiche Hautabschürfungen. Pupillen gleich, mittelweit, reagiren gut. Augenbewegungen und Augenhintergrund frei. Sehnenreflexe nicht gesteigert. Innere Organe ohne Befund. Puls 84. Temperatur 37,8°. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Passiv emporgehobene Glieder verharren einige Zeit in den ihnen gegebenen Stellungen. Bei Nadelstichen erfolgt überall Zusammenzucken. Aufforderungen werden nicht befolgt, Antworten nicht gegeben. Zuweilen murmelt Patient spontan leise und unverständlich vor sich hin.

1. I. 98. Heute etwas freier, giebt die Hand, sagt auf Befragen, es gehe ihm gut. Ort und Zeit kann er nicht angeben, äussert plötzlich: „Das Gymnasium haben wir in Hall genommen!“ Überhaupt entsprechen seine Antworten nur anfangs den Fragen und schweifen dann gleich auf ein anderes Thema ab. Tags liegt er fast regungslos zu Bette. Abends fängt er an laut zu schluchzen. Auf Befragen klagt er, sein Bruder mache ihm wegen seines Trinkens Vorwürfe: Er sei die ganze Zeit bei den grössten Lumpen! — Nachts ist er ruhig.

2. I. Noch immer sehr gehemmt in seinem gesamten Verhalten. Wird er angeredet, fängt er an zu weinen. Er fürchtet, man wolle ihn totmachen. Er glaubt, hier in Hall zu sein. Den Arzt verkennt er. Abends ist er ruhiger und erzählt, man habe ihn morden wollen, habe auf ihn geschossen. Die Kugel sei aber nicht durch ihn durchgegangen. Der König sei heute dagewesen. Nachher meint er wieder, es sei wohl nur der Herr F. gewesen.

3. I. Liegt still im Bette, sagt, er sei begnadigt worden, sei hier zu Hause. Man sei schon dreimal auf ihn losgegangen. Vorhin sei ein Sanitätsrath aus Hall hier oben gewesen und habe Pulver auf ihn geschüttet.

4. I. Patient zweifelt, ob er in der Klinik zu Tübingen sei oder in Hall oder in seiner Gerberei. Auf die Antwort, er sei in der Klinik, meint er: „So recht glaube ich es nicht. Man sieht doch das Firmenschild.“

6. I. Schläft sehr viel. Ist er wach, so liegt er apathisch da, spricht immer vor sich hin: „Da haben sie viermal nach mir geschossen mit den Dynamitdrähten,

und jetzt meinen sie, wo sie nichts verstehen, ich hätte böse Füsse. Das ist überhaupt Gift, wo da oben herunterkommt." Deutet nach der Decke. „Der Sanitätsrath hat mich betäubt und zweimal geschossen nach mir. Herrgott! Lass doch nicht immer die Mistbrühe da oben herunter!" Spricht nach der Decke herauf. „Lasst doch das Schmeissen gehen! Das darf man doch sagen, es ist ja Nacht. Samstag Nacht war ich beim Schäfer draussen. Hab ihr die Karte nicht da? Die Sonntagsjäger sind es jedenfalls gewesen."

7. I. Behauptet wieder, in Hall zu sein; giesst seinen Kaffee aus dem Fenster. Im Übrigen noch leicht stuporös.

8. I. Etwas lebhafter aber noch desorientiert und ohne Einsicht.

12. I. Patient hört Nachts beständig Schiessen. Nachmittags hat er einen ausgebildeten epileptischen Krampfanfall. Ist danach unverändert.

13. I. Verkennt seine Umgebung, ist aber motorisch weniger gebunden.

18. I. Über Ort und Zeit ziemlich orientiert, steckt noch voller Wahnideen hat noch Sinnestäuschungen.

19. I. Patient glaubt sich von Röntgenstrahlen beeinflusst, beträgt sich sonst äusserlich geordnet.

26. I. Keinerlei Sinnestäuschungen und Wahnideen mehr. Patient ist lebhafter, beschäftigt sich, trägt ein geordnetes Wesen zur Schau.

2. II. Steht auf, hält sich dauernd klar und geordnet. Er hat keine Erinnerung an seine Aufnahme und nur ein lückenhaftes Gedächtnis für seinen Aufenthalt in der Klinik.

11. II. Dauernd ruhig und geordnet, aber schon ziemlich dement. Er wird heute „gebessert" entlassen.

Im Sommer 1898 traten dann wieder zahlreiche Krampfanfälle auf. Die Stimmung wurde eine sehr gereizte. Im November verwundete er zwei Polizisten in der „Tobsucht" schwer. Er wurde exkulpiert und nach Weissenau eingewiesen, wo er am 26. III. 1900 im Status epileptikus an hypostatischer Pneumonie zu Grunde ging.

In Fall XXX kann die Diagnosse kaum Schwierigkeiten bereiten. Die betreffende Kranke leidet schon seit ihrem 5. Jahre an Krampfanfällen, deren epileptische Natur bereits aus der Erzählung der Mutter zur Genüge erhellte. Später wurden auch in der Klinik typische Insulte beobachtet. Auf dem Boden dieser Epilepsie treten nun wiederholt Verwirrtheitszustände auf, die keinen bestimmten zeitlichen Zusammenhang mit den Krampfanfällen zeigen, hingegen sich mit Vorliebe an die Zeit der Menstruation halten.

Ebenso schliesst sich an die in der Klinik beobachteten Krampfanfälle keine Psychose an. Es wäre daher gezwungen, wollte man den drei Tage vorausgegangenen Paroxysmus hier mit der Geistesstörung in Verbindung bringen. Dann hätte mindestens wie in Fall XVII eine Reihe postepileptischer Erscheinungen die Lücke zwischen Krampfanfall und Psychose ausfüllen müssen. Hier ist jedoch die Letztere ganz unvermittelt ausgebrochen ohne alle Prodrome.

Bei der Aufnahme ist Patientin ganz stuporös. Ihre Auffassung der Aussenwelt erscheint schwer getrübt, zeitweise fast aufgehoben. Die spärlichen sprachlichen Äusserungen sind völlig zerfahren und beschränken sich vielfach auf sinnloses Silbengeklingel. Gelegentlich gelingt es zwar, sachgemässe Antworten hervorzulocken, doch erweist sich jetzt die Orientierung für Ort und Zeit total aufgehoben, während die eigenen Personalien noch ziemlich richtig angegeben werden. Sehr charakteristisch wirkt die unsinnige Antwort: „Auf dem Tisch!“ — Sein eigenartiges Gepräge erhält der Stupor indessen wieder durch das Bestehen fast ununterbrochener rythmischer Bewegungen von automatenhaftem Charakter und durch das Auftreten plötzlicher Triebhandlungen, die manchmal, aber durchaus nicht immer, von zornigem Affekte begleitet sind. Über etwaige Sinnestäuschungen liess sich nichts Sicheres in Erfahrung bringen. Jedenfalls könnten nicht alle sonderbaren Handlungen hier auf sie zurückgeführt werden. Namentlich die heftige Agitation am 24. XI., welche mit ihren clownartigen Sprüngen sehr wohl als Moria sich bezeichnen liesse, wenn nicht der Mutismus wäre, ist schwerlich allein durch Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen ausgelöst worden. Sehr bemerkenswert war endlich das krampfartige Grimassieren in der Mundmuskulatur und die unruhig zitternde Bewegung der Bulbi am 23. XI.

Die Aufhellung geschah ziemlich plötzlich im Laufe eines Tages, nachdem schon den Abend vor Eintritt des kritischen Schlafes eine weitgehende Remission sich eingestellt hatte. Merkwürdigerweise fehlte später für diese Episode dauernd jede Erinnerung. Überhaupt war die Amnesie hier eine sehr vollständige und betraf nicht nur die gesamte Zeit der Psychose sondern auch rückschreitend noch den Tag vor dem Ausbruche derselben. Interessant ist ausserdem der kurze Schlafanfall am 7. XII. in Form des petit mal. Schliesslich verdient der vorzügliche Erfolg der Opium-Bromkur besondere Erwähnung.

Bei dem Kranken XXXI handelt es sich dagegen um häufiger rezidivierende kurzdauernde Äquivalente, ähnlich wie in Fall XXVI, von denen sich dann das eine infolge grösserer Ausdehnung als richtige Psychose abhebt. Dasselbe beginnt mit heftiger Erregung und geht rasch in Stupor über, in dessen Verlaufe zahlreiche Halluzinationen und Verfolgungsideen auftauchen, sodass bei beginnender Aufhellung das Krankheitsbild eine mehr paranoide Färbung gewinnt. Allein die Unfähigkeit zur örtlichen und zeitlichen Orientie-

rung dauert doch fast bis zuletzt an, und Patient verkennt noch seine Umgebung, als sein stuporöses Verhalten einem lebhafteren Wesen bereits Platz gemacht hat. Ein interkurrenter Krampfanfall bleibt ohne Einfluss auf die psychischen Störungen. Das Äquivalent klingt sehr langsam ab; noch am 19. I. werden Wahnvorstellungen geäussert. Die Rückerinnerung bleibt recht lückenhaft. Da Patient sich in letzter Zeit dem Trunke ergeben hatte, mag Alkoholabusus bei Entstehung der psychischen Störungen als auslösendes Moment mitgewirkt haben.

5. Zusammenfassende Betrachtung der Bewusstseinsstörungen.

Fassen wir nun zum Schlusse das Resultat unserer Betrachtungen kurz zusammen, so lässt sich folgendes aussagen:

Bei Epileptikern können jederzeit akute, psychische Störungen auftreten, welche dann ebenso wie die Krampfanfälle als direkter Ausfluss der bestehenden Gehirnerkrankung anzusehen sind. Einerseits können psychische Störungen ohne jede körperliche Begleiterscheinung auftreten, andererseits werden motorische Reizsymptome in Form von Zuckungen beobachtet, ohne dass die Psyche eine Beteiligung erfährt. Ein gesetzmässiger kausaler Zusammenhang zwischen den Krampfanfällen und den psychischen Störungen besteht nicht. Daher ist es im Allgemeinen nebensächlich und bleibt ohne Einfluss auf Gestaltung und Verlauf der betreffenden transitorischen Bewustseinsstörungen, ob ihnen Krämpfe voraufgehen resp. nachfolgen, oder ob sie unabhängig von diesen entstanden sind. Ferner können sich sehr wohl Krampfanfälle interkurrent während einer epileptischen Psychose einstellen, ohne eine Änderung im klinischen Bilde derselben hervorzurufen.

Gelegentlich beobachtet man allerdings im Anschluss an die Krampfanfälle ein heftigeres Aufflackern des psychischen Krankheitsprozesses. Demgegenüber darf aber vielleicht daran erinnert werden, dass auch gelegentlich mit den Konvulsionen bei arteriosklerotischer Demenz oder bei progressiver Paralyse heftige Erregungs- und Verwirrtheitszustände zeitlich verknüpft sind, ohne dass doch hier die Krämpfe als Ursache der Geistesstörung betrachtet werden. Ebenso hält die Ausbildung einer ethischen und intellektuellen Verblödung bei Epilepsie keineswegs gleichen Schritt mit Zahl und Schwere der erlittenen Anfälle und ist daher dort, wo sie eintritt, lediglich als direkte Folge der epileptischen Gehirnveränderung anzusehen, eines

uns in seinem letzten Wesen zwar noch unbekannten, in den meisten Fällen aber anscheinend progredienten Prozesses, der klinisch bald in Konvulsionen, bald in psychischen Störungen in Erscheinung tritt.

Um diese „Gleichwertigkeit“ der rein psychischen Störungen mit den Krampfanfällen auszudrücken, mag die alte Bezeichnung „Äquivalente“ für jene beibehalten werden, wofern man damit nicht die Vorstellung verbindet, als handele es sich bei den psychischen Störungen um einen „Ersatz“ der Krampfanfälle. In der Regel laufen vielmehr konvulsive und psychische Symptome des epileptischen Krankheitsprozesses nebeneinander her, und nur selten setzen Krämpfe und petit mal-Erscheinungen mit Eintritt einer epileptischen Psychose dauernd aus. Gelegentlich finden sich sogar umgekehrt bereits transitorische Bewusstseinsstörungen, ehe es noch zum Auftreten eigentlicher Krampfanfälle überhaupt gekommen ist.

Ganz irrig ist jedenfalls die alte Lehre, dass sich die „Äquivalente“ dadurch von anderen akuten Psychosen unterscheiden sollen, dass ihr Verlauf demjenigen eines Krampfanfalles gleiche. Denn gerade kurzdauernde Prodromalsymptome, plötzlicher heftiger Ausbruch mit tiefer Verwirrtheit und schwerer motorischer Unruhe schliesslich rasches Abklingen mit nachfolgendem Erschöpfungsstadium und mehr weniger weit gehender Amnesie, die man in dieser Hinsicht als charakteristisch angesehen hatte, lassen sich bei einer ganzen Reihe akuter Irrsinnsformen beobachten, welche mit der Epilepsie nicht das Geringste zu thun haben, während im Gegenteil epileptische Bewusstseinsstörungen unter Umständen mit äusserlich geordnetem Verhalten sowie geringem Affekt verbunden sind, häufig ganz allmälig abklingen können und keinen merklichen Erinnerungsdefekt zu hinterlassen brauchen.

Man ist daher nicht nur berechtigt, sondern verpflichtet, bei einer Besprechung der akuten epileptischen Psychosen alle ihre Formen unbekümmert um ihre zeitliche Beziehung zu Krampfanfällen zusammenzufassen und von gemeinsamen Gesichtspunkten aus abzuhandeln. Man findet dann, wie Siemerling[439]) gezeigt hat, als das Wesentliche bei allen den veränderten Bewusstseinszustand, während im Einzelnen zahlreiche Übergänge von den schweren Verwirrtheitsformen zu den mehr „traumhaften“ Bewusstseinstrübungen hinüberleiten, sodass man entsprechend der jedesmaligen Intensität der Bewusstseinsänderung schliesslich eine richtige Stufenleiter erhält, die von der völligen Aufhebung des Bewusstseins im

klassischen Krampfanfalle als dem stärksten Grade psychischer Störung ausgeht, um mit den blossen Stimmungsschwankungen der Epileptiker, welche keine merkliche Bewusstseinstrübung mehr erkennen lassen, zu enden. In einer solchen Reihe lassen sich schematisch die akuten psychischen Störungen der Epileptiker folgendermaassen gruppieren:

1. Grosser Krampfanfall,
2. Rudimentäre und atypische Anfälle,
3. Petit mal,
4. Verwirrtheit (Stupor und Delirien),
5. Paranoide Zustände,
6. Traumhafte Dämmerzustände mit zwangsartigen Impulsen,
7. Traurige resp. heitere Versti mung.

Im klassischen Krampfanfalle sistiert jede Auffassung der Aussenwelt, das Gefühl der eigenen Persönlichkeit, Gedächtnis, Überlegung, Willkürhandlung. Sogar die einfachen Reflexe auf äussere Reize fallen zum Teile fort. Je kürzer und unvollständiger solche tiefgreifende Störungen sind, je früher und mannigfacher sich wieder auf einzelnen Gebieten Empfindung einstellt resp. überhaupt erhalten bleibt und damit bis zu einem gewissen Grade Willkür-Handlungen gestattet, desto mehr nähert sich der atypische Anfall in seinen verschiedenen Modifikationen dem petit mal-Anfall, der höchstens noch ganz momentan eine ähnlich schwere Bewusstseinsänderung erkennen lässt. Bei ihm erscheint vor allen das Gefühl der eigenen Persönlichkeit ausgeschaltet, die Verknüpfung der Wahrnehmungen mit den höheren Vorstellungskomplexen, Urteilen und Schliessen, kurz die sogenannte Ideenassoziation schwer gestört, während trotz stärkster Einengung des Auffassungsvermögens noch verwickelte Handlungen in automatenhafter Weise sich abspielen können, die ohne eine gewisse Mitwirkung von Gedächtnisvorgängen nicht zu erklären sind und vielfach deutlich durch die Einflüsse der Aussenwelt Veränderungen erleiden. Solche Kranke gehen, weichen Hindernissen aus, spielen Klavier, entkleiden sich, sprechen einzelne Worte, achten auf Anrede, wehren sich gegen Berührung. In den kurzdauernden Bewusstseinsstörungen (dreamy state, mental automatism), die sich dem petit mal-Anfalle innig anschliessen, tritt dann die Auffassung der Aussenwelt immer klarer zu Tage, wird die Reaktion derselben gegenüber immer komplizierter und verliert das mechanisch Automatenhafte endlich ganz, bis wir es lediglich noch mit sogenannten

Verwirrtheitszuständen zu thun haben, in denen wir mit dem Kranken uns wieder durch die Sprache mehr weniger gut in Rapport setzen und die Störungen seines Gedankenablaufs prüfen können.

Übrigens sei hier betont, dass die Beeinträchtigung der höheren psychischen Leistungen und der Wahrnehmung von Sinneseindrücken bis hinab zu den blossen Reflex-Vorgängen durchaus nicht in einem bestimmten Verhältnis zu einander steht, sondern dass z. B. die Lichtreaktion der Pupillen bei Aufhebung des Bewusstseins erhalten bleiben und bei leichter Änderung desselben fehlen kann, Ebenso besteht öfters in epileptischen Psychosen Analgesie, während im Krampfanfalle gelegentlich auf Nadelstiche oder Anspritzen mit Wasser Zusammenzucken erfolgt. Es ist jedoch wegen der grossen Zahl der einzelnen Möglichkeiten, die in dieser Hinsicht in Betracht kommen, nicht angängig, die mannigfachen Kombinationen sämtlich aufzuzählen.

Bei allen Verwirrtheitszuständen aber bildet zunächst den charakteristischsten Zug die Unfähigkeit des Kranken, sich in der Aussenwelt zurecht zu finden, also die Desorientierung für Ort und Zeit, während das Bewusstsein der eigenen Persönlichkeit nicht wesentlich gestört zu sein pflegt. Die verwirrten Kranken wissen zwar nicht, wo sie sind, verkennen die Personen ihrer Umgebung, beherrschen nicht mehr die Zeitrechnung, nennen aber fast stets, sofern man überhaupt noch Antworten von ihnen erhält, ihre Personalien richtig. Diese eigentümliche Unorientiertheit, welche auch bei dem Delirium potatorum und dem sogenannten Kollapsdelir in analoger Weise wiederkehrt, lässt sich keinesfalls allein auf eine Fälschung der wahren Erlebnisse durch Illusionen und Halluzinationen zurückführen, da einerseits Sinnestäuschungen hier ganz fehlen können, andererseits, wie Werniche [499]) mit Recht betont hat, bei gewissen anderen psychischen Erkrankungen mit massenhaften Sinnestäuschungen die Orientierung gut erhalten bleibt. Ebensowenig geht es an, der Trübung der Auffassung die ganze Schuld an der Desorientiertheit beizumessen. Allerdings hat auch die Auffassungsfähigkeit solcher Kranken meist bis zu einem gewissen Grade gelitten, und namentlich ihre Aufmerksamkeit erscheint, wie das Bonhoeffer [56]) speziell für die Alkoholdeliranten nachgewiesen hat, stark herabgesetzt. Jedoch nur in den Fällen tiefsten Stupors oder heftiger Erregung kann man beobachten, dass selbst tiefe Nadelstiche, genähertes Licht, lautes Händeklatschen dicht am Ohre, stark riechende und schmeckende Stoffe sämtlich keinerlei Reaktion mehr hervor-

bringen; und auch dann erhebt sich noch die Frage, ob hier thatsächlich keine Auffassung des Reizes mehr stattfindet, oder ob dieselbe nur assoziativ nicht weiter verwertet wird. In der Regel ist jedenfalls bei geweckter Aufmerksamkeit die Auffassung äusserer Vorgänge eine relativ gute. Die häufige Unmöglichkeit, Antworten zu erlangen, muss vielfach auf mangelhafte Aufmerksamkeit, nicht selten auch auf hemmende Gegenvorstellungen zurückgeführt werden. Daher sehen wir solche mutistischen Kranken Aufforderungen oft ganz richtig befolgen. In den Fällen, in welchen es uns gelang, ein Gesichtsfeld während des Dämmerzustandes aufzunehmen, war dasselbe nur unerheblich eingeengt.

Ebenso pflegt das Gedächtnis für die frühere Zeit nur wenig zu leiden, sodass z. B. Ereignisse aus der Vergangenheit oftmals eine grosse Rolle in den Vorstellungen der Kranken spielen. Hiermit mag es dann zusammenhängen, dass eben die eigenen Personalien von verwirrten Epileptikern, wenn diese überhaupt antworten, fast stets richtig angegeben werden. Kurz, bei näherer Betrachtung stellt sich heraus, dass als wesentlichste Änderung des Bewusstseins in der epileptischen Verwirrtheit eine eigentümliche Störung des Gedankenablaufs anzusehen ist, welche eine Verarbeitung neu zugeführter Sinneseindrücke und ihre Verknüpfung mit den früheren Erinnerungsbildern erschwert resp. unmöglich macht, dadurch die Merkfähigkeit beeinträchtigt und gleichzeitig die Neigung zu einem abspringenden Gedankengange schafft, der in kaleidoskopisch wechselnden Wahnideen zu Tage tritt. Ziehen[524]), der auf dieses Hauptsymptom, das er als Störung der Ideenassoziation auffasst, besonders hingewiesen hat, möchte, weil er es auch bei seiner „akuten halluzinatorischen Paranoia" wiederfindet, sogar die epileptischen Verwirrtheitszustände überhaupt als Varietät der akuten Paranoia aufgefasst wissen. Indessen lässt sich eine solche nahe Verwandtschaft mit der „Verrücktheit" höchstens für die weiter unten zu besprechenden paranoiden Zustände der Epileptiker mit grösserer Bestimmtheit behaupten, weil aus diesen gelegentlich richtige Paranoiaformen hervorgehen können. Sind aber auch unsere Kenntnisse von den feineren psychischen Vorgängen noch viel zu unbestimmt, um auf derartige Hypothesen eine Klassifikation der Krankheitsbilder gründen zu dürfen, so ist es doch immer zweckmässig für die übersichtliche Einordnung der klinischen Befunde, wenn man sich an irgend ein Schema hält. Sehr brauchbar erscheint mir in dieser Hinsicht gerade Ziehen's [527]) Unterscheidung der drei Formen von Assoziationsstörung, nämlich Hemmung, Ideenflucht und Inkohärenz.

In der epileptischen Verwirrtheit findet sich stets eine Vereinigung der Inkohärenz mit einem der beiden anderen Symptome. Im Stupor überwiegt die Hemmung, im Delir tritt die Inkohärenz deutlicher zu Tage. Wir erkennen die Hemmung an der verlängerten Reaktionszeit auf Sinneseindrücke aller Art, am deutlichsten bei der Beantwortung einfachster Fragen nach den Personalien und nach dem kleinen Einmaleins. So starrte die Kranke in Beobachtung XIII den Frager längere Zeit verständnislos an, bis ihr allmälig der Sinn der Frage klar ward, und sie nun plötzlich mit der Antwort herausfuhr. Sie konnte nur mühsam nachdenken und versagte gänzlich bei jeder längeren Unterhaltung. Auffallend verlängert erwies sich die Reaktionszeit besonders im postparoxysmellen Sopor.

Seltener an sich ist die Ideenflucht bei epileptischen Verwirrtheitszuständen. Einzelne Autoren wollten sogar ihr Vorkommen überhaupt bestreiten. Dass Letzteres nicht richtig ist, zeigen unsere Krankengeschichten XVI, XXI, XXII.

Am wichtigsten jedoch für die gesammte Gestaltung des Krankheitsbildes während der epileptischen Verwirrtheit ist die Inkohärenz des Vorstellungsablaufs. Dieselbe drückt sich in ihren schwereren Formen so stark im ganzen Gebahren der Kranken aus, dass dieses hierdurch geradezu sein charakteristisches Gepräge erhält. Daher sagt Siemerling[439]), dass schnelles Nebeneinander von anscheinend geordneten gleichgültigen, mehr unauffälligen Erscheinungen und befremdlichen unerwarteten Handlungen oft mit dem Charakter der Gewaltthätigkeit immer den Verdacht auf ein epileptisch verändertes Bewusstsein nahe legt.

Sehr gut lässt sich diese Inkohärenz an den Reden der Kranken demonstrieren. Auch ist es praktisch ausserordentlich wichtig, dass einzelne unzusammenhängende, sinnlose Aussprüche dem Ausbruche der eigentlichen Verwirrtheit um Stunden voraufgehen können. Das Gleiche gilt von den schriftlichen Äusserungen der Kranken. In den höchsten Graden der Inkohärenz kommt es schliesslich nur noch zu einem zusammenhanglosen Gefasel, das manchmal in sinnloses Silbengeklingel ausartet, wie in Fall XV, oder zu unartikulierten Lauten, wie in den Beobachtungen IV, V und XXX, wo die Kranken, die nur noch mit „la—la, ka—ka—ka, a—a“ antworten, geradezu ihr Sprachvermögen überhaupt eingebüsst zu haben scheinen. Daneben tritt uns gelegentlich eine Art von Flickworten entgegen, wie „gallvallera“ in Beobachtung XV. Manchmal findet sich auch echte

Perseveration, die Bildung sinnloser Sätze oder fast mechanisch gedächtnismässige Reproduktion einer völlig deplazierten Redensart. Z. B. sagte unser einer Kranke, als er einen Nadelstich abwehren wollte: „Die alte, alt. Jetzt kommt erst das grosse D.“; und der von Siemerling [439]) erwähnte Postbote äusserte seinem Vorgesetzten gegenüber: „Rufen Sie mich nicht an, bete und arbeite!“. Samt[409]) hat bereits auf die grosse differentialdiagnostische Bedeutung solcher Aussprüche hingewiesen. Köppen [255]) glaubt, dass sie in so charakteristischer Weise sich fast allein bei Epileptikern finden. In der That berühren sie uns gerade hier so sehr befremdend, weil ja das übrige Benehmen dieser Kranken vielfach noch wenig auffällig erscheint. Unter Umständen bewahrt übrigens auch die Rede ihre äussere Form, während schon kein verständlicher Inhalt mehr den langatmigen Ausführungen zu entnehmen ist; oder aber ein Satz beginnt ganz geordnet und verliert sich dann allmälig in konfusem Gefasel. Entwickelt sich gar ausgesprochene Paraphasie mit falscher Benennung vorgelegter Gegenstände, so ist es nicht immer leicht, zu entscheiden, wie weit hier allgemeine Inkohärenz vorliegt, und wie weit das Sprachvermögen im Besonderen gelitten hat. Dass transitorische Aphasie öfters sowohl vor wie nach Krampfanfällen, seltener ohne eine solche zeitliche Verbindung, beobachtet wird, steht ausser Frage. Es sei nur in dieser Hinsicht auf die zahlreichen Beispiele im Texte verwiesen. Dabei mag zunächst die Frage offen bleiben, ob es sich hier um anatomisch lokalisierbare Herderscheinungen oder lediglich um Teilsymptome der Amnesie handelt, wenngleich der zweiten Auffassung, wie bereits oben ausgeführt, grössere Wahrscheinlichkeit zukommt.

Alle derartigen Ausfälle werden sich in Verwirrtheitszuständen in der Regel nur schwer konstatieren lassen. Denn hier ist immer mit der Möglichkeit zu rechnen, dass der Kranke infolge gesunkener Aufmerksamkeit nicht richtig auffasst oder aber infolge seines abspringenden Gedankenganges zu einer falschen Reaktion auf die Fragen gelangt. Die Unaufmerksamkeit solcher Kranker, selbst wenn sie bereitwilligst auf die Absicht des Untersuchers eingehen, illustrieren sehr gut die Antworten eines Epileptikers, den ich in der Frankfurter Irrenanstalt während seines postparoxysmellen Delirs zu untersuchen, Gelegenheit hatte. Er sagte statt „Artilleriebrigade“ das ihm jedes Mal von Neuem vorgesprochen wurde: „18 Risipan“ — „18 ins Brigal“ — „18 Ries“ — „18 Rühl“ — — etc. In anderen Fällen wurde aus dem gleichen Grunde Paralexie oder bei

Diktat Paragraphie vorgetäuscht. Endlich kommt bei dem Bezeichnen vorgelegter Gegenstände illusionäre Umdeutung in Betracht. Trotz alledem ist Ziehen[524]) zuzugeben, dass gelegentlich verwirrte Epileptiker die Bezeichnung eines Gegenstandes nicht finden, obgleich sie denselben richtig erkennen und beschreiben. Ein gutes derartiges Beispiel bietet unser Fall V. In der Regel werden aber solche geringen Störungen von der Umgebung ganz übersehen. Infolgedessen kommt bei der nachträglichen Beurteilung epileptischer Bewusstseinszustände in foro allen etwaigen schriftlichen Äusserungen der Kranken vor und nach der That eine grosse Bedeutung zu, wenn dieselben etwa einen zerfahrenen und unzusammenhängenden Charakter tragen.

Am deutlichsten vielleicht zeigt sich die Inkohärenz des Gedankenablaufs, wenn man verwirrte Epileptiker rechnen lässt. Namentlich im Addieren und Subtrahieren stösst die Lösung schon der einfachsten Aufgaben auf unüberwindliche Schwierigkeiten, während oft Fragen aus dem Einmaleins rein gedächtnismässig und fast mechanisch beantwortet werden. Ähnlich sagen einzelne Kranke Wochentage und Monatsnamen fehlerlos vorwärts auf, während sie rückwärts total versagen.

Sehr bemerkenswert ist schliesslich das Auftreten partieller Gedächtnisdefekte für die Zeit vor dem Anfalle, weil sie uns einen Schlüssel nicht nur für die eben besprochenen Aphasieerscheinungen sondern auch für die weiter unten zu erörternde retrograde Amnesie abgeben. Es sei in dieser Beziehung nur an jenen 18jährigen Gärtner erinnert, der sich zur Durchführung einer Opiumbromkur in die Kieler Klinik hatte aufnehmen lassen, nachdem er mehrere Monate erfolglos in der Poliklinik behandelt worden war. 15 Minuten nach Ablauf eines Krampfanfalls vermochte er zwar bereits alle Fragen gut aufzufassen, konnte aber weder Ort noch Zeit angeben. Etwas später, als diese Orientierungsfähigkeit schon völlig wiedergekehrt war, und er die Personen seiner Umgebung sonst richtig benannte, war er noch längere Zeit ausser Stande, die ihm wohlvertraute Person seines Abtheilungsarztes, der ihn auch bereits in der Poliklinik behandelt hatte, zu erkennen.

Von dieser Unfähigkeit, einzelne Erinnerungsbilder aus der Zeit vor dem Anfalle wachzurufen, obgleich dieselben sicher im Gedächtnis niedergelegt waren, muss die von Ziehen[524]) als „intraparoxysmelle Amnesie“ bezeichnete Störung abgetrennt werden, welche darin besteht, dass die Kranken einzelne unmittelbar vorauf-

gegangene, schon in die Anfallszeit selbst fallende Erlebnisse nicht wissen. Sie ist vermutlich auf eine Herabsetzung der Auffassungsfähigkeit in erster Linie zurückzuführen und kann gelegentlich in der epileptischen Verwirrtheit sehr augenfällig sein, wie z. B. in Beobachtung VI. Wegen der nach solchen Bewusstseinsstörungen häufig zurückbleibenden Amnesie, ist ihr Vorkommen von nicht geringem Interesse. Die Ansicht Wernicke's [499]), dass im epileptischen Dämmerzustande die Merkfähigkeit überraschend gut erhalten sei, kann ich übrigens in dieser Allgemeinheit auf Grund eigener Beobachtungen nicht teilen. Ein solches Verhalten mag für manche Phasen der epileptischen Bewusstseinsstörungen zutreffen, ist aber durchaus nicht konstant und lässt sich daher differentialdiagnostisch wenig verwerten.

Eine viel geringere Rolle als die Assoziationsstörungen spielt der Affekt im epileptischen Verwirrtheitszustande. Gewiss kann es gelegentlich zu furchtbaren Angstaffekten oder Wutausbrüchen kommen, die dann mit ihren grässlichen Folgen das ganze Krankheitsbild zu beherrschen scheinen. Allein fast ebenso häufig vermisst man stärkere Affekte und darf daher dieselben nicht als charakteristisch für die epileptische Verwirrtheit überhaupt hinstellen. Höchstens kann man sagen, dass mit die schrecklichsten Erregungen gerade bei Epileptikern vorkommen und sich dann überraschend plötzlich zu entwickeln pflegen. Am regelmässigsten besteht noch in dem epileptischen Delirium ein ausgesprochener Affekt, in der Regel ängstlicher Natur. Doch ist hier manchmal sehr auffällig, dass lächelndes Mienenspiel der geäusserten Angst zu widersprechen scheint. (Vergl. Fall VIII und XI.) Sehr gewöhnlich zeigen die Kranken dabei eine reizbare, zornmütige Stimmung, mitunter auch wohl eine ekstatische Verzückung auf Grund ihrer religiösen Grössenideen.

Wenden wir uns sodann speziell zur Besprechung der paranoiden Zustände bei Epileptikern, so treffen wir in der Hauptsache wieder auf assoziative Störungen. Zwar ist das Verhalten der Orientierungsfähigkeit hier ein abweichendes. Die Kranken wissen auffallend gut über Ort, Zeit und Umgebung Bescheid, machen eigentümliche Angaben über ihre eigene Person, äussern Grössenvorstellungen und Beeinträchtigungsideen, ja spinnen unter Umständen ihre krankhaften, Vorstellungen zu einem richtigen Wahnsystem aus. Trotzdem besteht keine scharfe Grenze gegenüber den Delirien und Stuporformen, wie die zahlreichen Übergänge und Kombinationen beweisen, sondern

es handelt sich mehr um quantitative Unterschiede. Gerade weil bei den paranoiden Formen im Allgemeinen die Trübung der Auffassung und die Herabsetzung der Aufmerksamkeit weniger tief als bei den eigentlichen Verwirrtheitszuständen ist, und weil auch die Störung des Gedankenablaufs minder intensiv erscheint, erfährt infolge der besseren Verarbeitung aller wahnhaften Elemente, Sinnestäuschungen und Illusionen, die Ideenassoziation eine eigenartige Modifikation. Ob dabei der Beziehungswahn zum Teil auf das Gefühl der Denkschwäche resp. der Selbstveränderung zurückzuführen ist, welches infolge der geringeren Trübung des Bewusstseins vom Kranken deutlicher empfunden und dann je nach dem herrschenden Affekte im Sinne der Verfolgung oder der Grösse verarbeitet würde, mag dahingestellt bleiben. Jedenfalls finden sich die paranoiden Zustände besonders häufig im Anschluss an Krampfanfälle, wenn der Epileptiker seine „Gedanken sammeln“ muss, ähnlich vielleicht wie nach Ablauf einer akuten Verwirrtheit nicht epileptischer Natur im Stadium der Rekonvaleszenz, wo sie uns als Schwächesymptom imponieren. Es ist auch wohl kein Zufall, dass gerade in den paranoiden Zuständen der Epileptiker so häufig Krankheitsgefühl vorhanden ist. So bezeichnet sich z. B. unser Kranker in Fall XXII selbst als „verrückt“, und in Fall XXIII wird geklagt, dass Denken Kopfweh verursache. Ähnlich heisst es in Fall XXVII, dass ein Strahl im Kopfe herumfahre, während wir in Beobachtung XVI von einem grossen Wirrwarr der Gedanken hören, die Patient, wie er fühlt, nicht mehr in seiner Gewalt hat. Er warnt daher selbst seinen Vater vor sich, weil er einem etwaigen Antriebe, jenen zu töten, nicht werde widerstehen können. Gerade diese Empfindung, unter dem Einflusse einer fremden Macht zu stehen, die den Betreffenden packt und überwältigt, kehrt in den paranoiden Zuständen sehr oft wieder und mag dann zum Teil Veranlassung geben zu der Wahnbildung, ein Werkzeug Gottes zu sein und in seinem Namen zu handeln.

Bei den traumhaften Dämmerzuständen freilich ist die Ordnung des Gedankenablaufs äusserlich oft wenig beeinträchtigt. Selten erfahren wir hier von Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen, ja sicher können diese mitunter ganz fehlen, während nur zwangsartige Impulse den Kranken leiten. Dennoch trifft man auch hier in der Regel bei genauer Betrachtung auf einzelne Auffälligkeiten im Thuen und Reden der Betreffenden. Siemerling [489]) vermochte sogar stets, wo es mit Hilfe von Augenzeugen oder durch sorgfältige Recherchen

gelang, nähere Erkundigungen einzuziehen über das Benehmen derartiger Kranker recht markante Angaben zu gewinnen. Namentlich hatten dieselben auf ihre Umgebung wiederholt den Eindruck von Betrunkenen gemacht. In anderen Fällen ist wiederum der begleitende Affekt in die Augen springend, sodass derselbe leicht die Bewusstseinstrübung überhaupt verdeckt, und der betreffende Zustand dem Beobachter als rein affektive Störung imponiert. Blosse Verstimmungen ohne jede Bewusstseinstrübung sind dagegen ausser in direkter Verbindung mit Krampfanfällen relativ selten und bieten kaum etwas für Epilepsie Charakteristisches.

Grossen Wert hat man von jeher auf das Verhalten der Erinnerung nach epileptischen Bewusstseinsstörungen gelegt. Die nicht seltenen Fälle, in denen nach Ablauf des Anfalls totale Amnesie nachgewiesen ward, machten erklärlicher Weise zunächst soviel Eindruck, dass man neben ihnen die abweichenden Beobachtungen übersah und geradezu in der Erinnerungslosigkeit ein wesentliches Kriterium für die epileptische Natur einer psychischen Störung zu haben glaubte. Indessen hat die weitere Erfahrung gelehrt, dass die Amnesie einerseits nach sicher epileptischen Insulten fehlen, andererseits nach sicher nicht epileptischen Psychosen in ausgeprägtester Weise vorhanden sein kann. Namentlich Samt[409]), Fürstner[170]), Fischer[158]), Moeli,[344]) Siemerling[439]) u. A. haben nachdrücklichst die Möglichkeit einer guten Erinnerung bei Epilepsie betont. Zur Zeit lässt sich daher nur sagen, dass zwar in der Mehrzahl aller Fälle die Erinnerung nach einer epileptischen Störung eine sehr mangelhafte ist, dass sie gewöhnlich wie abgeschnitten aufhört, um dann plötzlich wieder mit scharfer Bestimmtheit einzusetzen, dass aber im Einzelnen sich doch die grössten Verschiedenheiten finden können. Gelegentlich wird man sogar überrascht von der Lebendigkeit der Erinnerung an thatsächliche wie illusionäre Vorkommnisse während einer epileptischen Geistesstörung, so in unserer Beobachtung XXVI. Wenn es darum auch theoretisch fraglich bleiben mag, ob wirklich in solchen Fällen keinerlei geringe Erinnerungsdefekte vorhanden sind, so besteht doch praktisch jedenfalls der Satz von Siemerling[439]) zu Recht, dass in vielen Fällen die Erinnerung erhalten ist bei zweifellos epileptischen Zuständen.

Wir hatten bereits oben den partiellen Charakter der sogenannten intraparoxysmellen Amnesie erwähnt. Dementsprechend stellt sich nun auch die etwa erhaltene Erinnerung nach Ablauf einer epileptischen Störung meist exquisit „inselförmig“ dar, und man könnte

darum glauben, dass sich alle Lücken analog der intraparoxysmellen Amnesie allein auf eine zeitweilige Herabsetzung von Aufmerksamkeit und Merkfähigkeit, resp. auf ein Schwanken in der Intensität der Bewusstseinsstörung überhaupt zurückführen liessen, wie schon Samt[409]) annahm, oder dass bei dauernder Trübung der Auffassung nur Eindrücke von besonders starker Intensität bleibende Spuren hinterlassen hätten. Gegen diese Annahme spricht indessen einmal die Erfahrung, dass sich die Erinnerung oft später allmälig bessert, dann der Umstand, dass die Amnesie auch Vorgänge betrifft, die sicherlich in eine Remission gefallen waren, wie z. B. in unserem Fall XXX. Sehr bemerkenswert ist, dass es mit Vorliebe ganz belanglose Momente sind, welche im Gedächtnisse der Kranken haften, während fast gleichzeitige Ereignisse, die den Betreffenden zur Zeit stark erregten, bei welchen er womöglich selbst handelnd eingriff, dauernd spurlos vergessen sind. Siemerling[439]) hat ein sehr charakteristisches Beispiel für diese Wahllosigkeit der Erinnerung mitgeteilt in der Geschichte jenes Kapellmeisters, der selbst seinen Koffer im Wagen auspackt und den Inhalt auf die Strasse wirft, später aber nur sich zu entsinnen vermag, dass er seine Sachen hat auf der Strasse liegen sehen, ohne zu wissen, wie sie dahingekommen sind. Siemerling[439]) macht ferner darauf aufmerksam, das manchmal mit jedem Wechsel des Schauplatzes Erinnerung vorhanden ist, während sie für die Zwischenzeit fehlt.

Endlich verdient, speziell für forensische Zwecke die Beobachtung Samt's[409]) besondere Erwähnung, nach welcher die Erinnerung bei Beginn der Aufhellung noch vorhanden sein kann, um nach völligem Ablaufe der Psychose total verloren zu gehen. Ein sehr lehrreiches Beispiel hierfür hat Siemerling[447]) mitgeteilt in seinem Gutachten anlässlich der Ermordung einer Puella durch einen verwirrten Epileptiker. Im Zustande des pathologischen Bewusstseins bewahrte hier der Mörder die Erinnerung an das Vorgefallene, später aber war dieselbe fast ganz erloschen. Ähnlich brüstet sich in unserm Fall XXIII der Kranke während der Dauer der Geistesstörung wiederholt mit seiner Mordthat und scheint sich des schrecklichen Auftrittes gut zu entsinnen. Als aber die Psychose abläuft, ist bei ihm jede Erinnerung definitiv geschwunden.

Manchmal erlebt man nun, dass die schliessliche Amnesie nicht nur für die ganze Dauer des Anfalles besteht, sondern sich auch rückschreitend über eine mehr oder weniger lange Zeitperiode vor Ausbruch der psychischen Störung noch mit erstreckt (Fall XXIX

und XXX). Nur in einem Bruchteile dieser Fälle ist es angängig, die Ursache der retrograden Amnesie in einer präparoxysmellen Bewusstseinstrübung zu suchen, welche etwa von der Umgebung übersehen worden wäre. In der Regel kann eine solche Erklärung keinesfalls befriedigen. Ich erinnere nur an den Kranken Alzheimer's[15]), bei dem der betroffene Zeitraum $1\,^1/_2$ Jahre umfasste, und wo während desselben normale psychische Verhältnisse bestanden hatten. Derartige Beobachtungen zwingen uns vielmehr zu der Annahme, dass auch Erinnerungsbilder, welche im Gedächtnis richtig niedergelegt waren, unter Umständen nicht reproduziert werden können, weil infolge der späteren Bewusstseinsstörung die sogenannten „Erinnerungsbrücken" geschädigt sind. Dann kann es natürlich nicht überraschen, wenn die verlorene Erinnerung entweder spontan oder aber in der Hypnose zurückkehrt analog dem plötzlichen Auftauchen eines vergessenen Traumes. Störring's[453]) Hypothese, dass bei diesem ganzen Vorgange eine Veränderung der Organempfindungen die Hauptrolle spiele, erscheint freilich zur Zeit noch zu wenig begründet. Vor allem ist es nicht richtig, wenn Störring[453]) glaubt, dass im epileptischen Dämmerzustande stets eine Änderung der Gemütslage deutlich hervortrete. Jedenfalls aber muss davor gewarnt werden, aus partiellen Amnesien voreilig auf grob anatomische Lokalisation der einzelnen Gedächtniskomponenten und auf eine Funktionsherabsetzung ganz bestimmter Rindenabschnitte zu schliessen. Damit würde man dem erstrebenswerten feineren Ausbau der Lokalisationslehre keinen Dienst erweisen.

Wichtiger als solche theoretischen Erörterungen ist die Erfahrungsthatsache, dass vorhandene Erinnerungsreste nach Ablauf einer epileptischen Geistesstörung durchaus nicht immer den thatsächlichen Ereignissen entsprechen, sondern garnicht selten durch Halluzinationen, Illusionen und Wahnideen erheblich sowie dauernd gefälscht werden. Mitunter mischt sich dann den Erinnerungstäuschungen noch ein deutlich quärulatorischer Zug bei. So behauptete z. B. ein Epileptiker, der in der postparoxysmellen Verwirrtheit seinen Vater überfallen und beinahe erwürgt hatte, bis zu seiner Entlassung hartnäckig, er habe nur in der Notwehr gehandelt, obgleich er sich sonst zahlreicher Details ganz richtig entsann. Ebenso beharrte eine 45jährige Bäuerin dauernd bei ihrer ebenfalls im postepileptischen Delir konzipierten Idee, der Pfarrer habe ein sexuelles Attentat auf sie verübt, während sie andererseits ruhig zugab, damals „nicht recht im Kopf" gewesen zu sein. In anderen Fällen wieder

werden die Erinnerungslücken durch nachträgliche Konfabulationen ausgefüllt.

Auf das Bestehen derartiger Erinnerungsfälschungen und residuärer Wahnideen bei vielen Epileptikern sei namentlich wegen der wichtigen Frage ihrer Eidesfähigkeit hingewiesen, zumal man bisweilen der Ansicht begegnen kann, Epileptiker wären nach Ablauf der transitorischen Bewusstseinsstörungen vollkommen genesen und hätten Krankheitseinsicht.

Die Dauer epileptischer Psychosen schwankt im Allgemeinen zwischen Minuten und Stunden bis zu Tagen und Wochen; seltener währen dieselben Monate lang. Erstreckt sich die Geistesstörung über Jahre hinaus, so lassen sich wohl stets wiederholte Remissionen und Rezidive nachweisen. Indessen bedeutet ein solcher Verlauf zum Mindesten bei den ersten Anfällen eine grosse Ausnahme. Erst wenn sich die psychotischen Zustände häufen, kann es geschehen, dass aus ihnen heraus sich allmälig ein chronisches Leiden entwickelt, wie z. B. in unseren Fällen XVIII, XXI und XXV. Gnauck[184]), Deiters[112]) u. A. haben für dieses Emporwachsen einer echten chronischen Verrücktheit auf dem Boden postepileptischer Delirien gute Beispiele beigebracht, sodass ich eine solche Umwandlung im Gegensatze zu Buchholz[71]) heute als ebenso gesichert betrachten möchte, wie die Entstehung einer chronischen Alkoholparanoia aus residuären Wahnideen nach wiederholtem Delirium tremens. Auch mir ist neben den oben mitgeteilten Beispielen aus der Frankfurter Irrenanstalt ein Fall bekannt, in welchem ein Epileptiker in reguläre Verrücktheit verfallen ist, sich dauernd in der Rolle eines Weltverbesserers fühlt und kürzlich seine religionsphilosophischen Ideen in einer Brochüre niedergelegt hat. Von seinen Krämpfen, die übrigens schon seit dem 12. Jahre bestehen, behauptet der Kranke jetzt charakteristischer Weise, dieselben seien kein Leiden sondern ein Geschenk der Natur um ihn zu läutern. Gnauck[184]) hat sehr richtig hervorgehoben, dass bei derartigen Kranken das Irresein in gleichem Maasse, in welchem es an Selbständigkeit gewinnt, nach und nach aus dem Traumhaften, welches ihm bisher anhaftete, in eine mehr normale Bewusstseinshelle übergeführt werde.

Die Diagnose einer epileptischen Geistesstörung wird in typischen Fällen dem erfahrenen Beobachter keine Schwierigkeiten machen. Dieselbe stützt sich nicht auf ein einzelnes Merkmal allein sondern stets auf den gesamten Symptomenkomplex und den weiteren Verlauf. Alle einzelnen Kriterien, die man in früheren Zeiten

angegeben hatte, wie namentlich die Amnesie und die photographische Treue der verschiedenen Anfälle, haben sich als nicht konstant und nicht stichhaltig erwiesen. Siemerling[439]) nennt als wichtigste Handhaben für die Annahme von Epilepsie rasche Steigerung und rasches Verschwinden der psychischen Störung, die Eigenartigkeit der Sinnestäuschungen (rote Farbe, konzentrisch andrängende Massen), impulsives Handeln, Gewaltthätigkeit, Ähnlichkeit (nicht photographische Treue!) der Einzelanfälle und Erinnerungsdefekt; betont indessen ausdrücklich, dass alle diese Anhaltspunkte doch nicht ausreichen, um darauf schon mit voller Sicherheit die Diagnose Epilepsie zu gründen. Gesichert wird diese vielmehr nur durch den Nachweis der zu Grunde liegenden Neurose infolge von Feststellung epileptischer Antezedentien. Dieselbe Ansicht wird wohl heutzutage in Deuschland von der Mehrzahl der Autoren vertreten.

Demgegenüber hatte ehemals Samt[409]), dem wir eine glänzende Darstellung der epileptischen Geistesstörungen verdanken, im Anschluss an Morel[349]) und Falret[139]) die epileptische Natur einer Psychose allein aus ihrer Symptomatologie und Verlaufsweise ohne jede Rücksicht auf die Vorgeschichte erschliessen wollen. Von neueren Autoren hat sich vor allem Kraepelin[261]) diesen Standpunkt Samt's zu eigen gemacht und lehrt die Möglichkeit einer klinischen Abgrenzung epileptischer Bewusstseinsstörungen lediglich auf Grund ihrer Symptome.

Allein nicht nur alle Einzelerscheinungen der epileptischen Verwirrtheit kehren gelegentlieh auch bei andersartigen Irrsinnsformen wieder, — ich nenne nur den plötzlichen Ausbruch, die rücksichtslose Gewaltthätigkeit, ängstliche Delirien mit charakteristischen Halluzinationen, Mischung von Verfolgungsvorstellungen und Grössenideen, religiösen Wahn, traumartige Verworrenheit, Inkohärenz, impulsive Handlungen, Stupor mit Verbigeration, häufigen Wechsel in der Intensität der Bewusstseinstrübung, raschen Abfall und postkritischen Schlaf, scharf abgegrenzten Erinnerungsdefekt, Ähnlichkeit der einzelnen Anfälle, schnelles Rezidivieren — sondern auch das Krankheitsbild als Ganzes unterscheidet sich mitunter in keiner Weise von einer nicht epileptischen Psychose. So kann es unter Umständen sehr wohl zu zeitweiser Verwechselung mit einem Delirium potatorum, einem Infektionsdelir oder einer akuten Verwirrtheit (Amentia, akute Paranoia) kommen. Noch schwieriger gestaltet sich gelegentlich die Abgrenzung eines epileptischen Stupors von den katatonischen Verblödungsprozessen. Ja, es lässt sich der Ver-

dacht nicht ganz von der Hand weisen, dass selbst einzelne Kranke Samt's[409]) eigentlich der letzteren Kategorie angehört haben. Man lese beispielsweise seine Beobachtung XXXV nach, in welcher es zu rascher und sehr eigenartiger Demenz kommt. Analoge Fälle, in denen der Beginn zunächst ganz für Epilepsie sprach, bis die Erhebung der Anamnese und der weitere Verlauf das Irrtümliche solcher Auffassung zeigten, sind in der Tübinger und Kieler Klinik wiederholt beobachtet worden. Alle von Kraepelin[261]) angegebenen differentialdiagnostischen Kennzeichen lassen ihnen gegenüber leider im Stiche.

Nach Kraepelin[261]) soll sich das ängstliche Widerstreben des Epileptikers vom Negativismus des Katatonikers unterscheiden lassen. Allein auch dem Epileptiker kann ein sichtbarer Affekt fehlen, und nur blinder Widerstand gegen jede Maassnahme vorhanden sein, wie z. B. in Fall XXIII. Umgekehrt kann der Katatoniker vorübergehend zweifellosen Affekt besitzen und in äusserst heftige Erregungen mit Neigung zu Selbstbeschädigung geraten. Auch mit der Feststellung, dass Auffassung und Orientierung im epileptischen Dämmerzustande „meist“ schwerer gestört werden als bei Katatonikern, ist praktisch wenig anzufangen, da eben die Ausnahmen nicht selten sind. Dann sollen sinnlose Antworten auf einfache Fragen, rasche, richtige Ausführung von Aufforderungen „mehr“ für Katatonie sprechen; doch kommt Beides auch bei Epileptikern gelegentlich vor, wie unsere Beispiele gezeigt haben. Für manche Fälle stimmt wohl die Behauptung, dass sich bei Epilepsie deutlich eine ängstliche oder verzückte Stimmung kundgebe, doch finden sich auch hier manche Ausnahmen. Ganz ungerechtfertigt ist dagegen die weitere Angabe, dass bei Epileptikern das Handeln nicht triebartig geschehe sondern durch bestimmte wahnhafte Vorstellungen und Gefühle beherrscht werde (vergleiche Fall IV, VI, XI, XIV), während gleichzeitig ein solches Zustandekommen sonderbare Bewegnngen und Haltungen für die Katatoniker geleugnet wird. In Wirklichkeit lässt sich bei beiden Krankheitsformen nur selten einwandsfrei nachweisen, wie weit die Handlungen von Halluzinationen und Wahnideen beherrscht werden, sodass es zur Zeit ganz unmöglich ist, hieraus differentaldiagnostische Anhaltspunkte zu gewinnen.

Nicht besser steht es mit der diagnostischen Abgrenzung der triebhaften Dämmerzustände und der sogenannten periodischen Affektschwankungen. Bezüglich der Ersteren genügt es wohl, an die

Diskussion[427]) zu E. Schultze's Vortrag „Über pathologische Bewusstseinsstörungen“ im Jahre 1898 zu erinnern, durch welche festgestellt wurde, dass ein derartiges Krankheitsbild wie die Poriomanie, an sich niemals die Diagnose Epilepsie gestattet, da es auch bei Hysterie*), (Fürstner, Vogt, Ganser), bei Alkoholismus und bei Neurasthenie (Schüle, Paetz), bei zirkulärem Irresein (Jolly) vorkommen kann. Von den Affektstörungen lässt sich ungefähr das Gleiche behaupten (Siemerling). Lebhafte Stimmungsänderungen, denen sogar gelegentlich eine gewisse Periodizität zukommt, finden sich bei den meisten Schwachsinnsformen, ferner bei Neuropathen überhaupt und in ausgesprochenster Weise bei Hysterikern und Morphinisten. Andererseits treten sie bei der Epilepsie, ausser im Zusammenhang mit Krampfanfällen oder Bewusstseinstrübung, gewöhnlich erst stärker hervor, wenn bereits eine gewisse Demenz sich entwickelt hat, während es zweifellos intellektuell hochstehende Epileptiker giebt, welche ihre interparoxysmellen Affektstörungen, falls solche überhaupt bestehen, sehr gut zu verbergen wissen. Mag daher auch zugegeben werden, dass stärkere Affektschwankungen an sich den Verdacht auf Epilepsie nahelegen (Fall XXVIII und XXIX), so ist dennoch unbedingt dagegen Einspruch zu erheben, dass aus diesen allein schon ein bindender Schluss gezogen wird.

Ebenso muss es Bedenken erregen, wenn jeder Aufregungszustand, der nur einmal im Leben — vielleicht unter Einwirkung von Alkoholgenuss oder einer heftigen Gemütsbewegung — zur Entwickelung gelangte, gleich zur Epilepsie geschlagen wird, nur, weil er sich heute noch nicht von einer epileptischen Erregung klinisch abtrennen lässt. Wenn nämlich auch ein grosser Teil der Fälle, welche man früher als transitorische Tobsucht, und derjenigen, welche man als folie impulsive zu benennen pflegte, heute richtiger zur Epilepsie gerechnet wird, so besitzen wir darum doch keine Gewähr dafür, dass es sich mit allen übrigen Fällen ebenso verhalten muss. Gerade hier ist die grösste Vorsicht am Platze, soll ein wirklicher Fortschritt erreicht werden, sonst bekommt schliesslich der Begriff der Epilepsie jene „quallenartige Zerfliesslichkeit, vor der Wernicke mit Recht gewarnt hat.

Kurz, so verlockend und erstrebenswert an sich das Ziel ist, die epileptischen Bewusstseinsstörungen lediglich aus ihren psychischen Symptomen zu diagnostizieren, zur Zeit gilt noch, was Siemerling[439])

*) Ähnlich urteilt neuerdings Heilbronner (Jahrb. f. Psych 1903).

am Schlusse seines Vortrags 1895 ausgesprochen hat: „Ohne epileptische resp. epileptoide Antecedentien giebt es keine epileptische Psychose“.

Als sicherstes Symptom einer bestehenden Epilepsie ist heute noch immer der epileptische Krampfanfall anzusehen. In zweiter Linie folgen dann die petit mal-Anfälle in ihren verschiedenen Formen, und darunter besonders die einfachen Schwindelanfälle. Gerade diese kehren ausserordentlich häufig in der Anamnese geisteskranker Epileptiker wieder. In meinen 150 Krankengeschichten stehen sie 109 mal verzeichnet, also in 72,7 %. In den beiden Einzigen meiner Fälle, in welchen kein Krampfanfall zur Beobachtung kam (XXIII und XXIX), fanden sich doch solche Schwindelzustände. Siemerling[439]) hat dieselben sogar unter 45 Fällen transitorischer Bewusstseinsstörung kein einziges Mal vermisst, während bei 27, also in 60 %, schwere Krampfformen fehlten.

Recht wichtig kann unter Umständen der Nachweis interkurrenter Krampferscheinungen während einer Bewusstseinsstörung werden. Pupillenveränderungen sind hier freilich, abgesehen von ihrem Auftreten in eigentlichen Paroxysmen, selten. Unter meinen Fällen liess sich bei der Patientin XIII transitorische Pupillendifferenz und Trägheit der Reaktion beobachten, letzteres allein bei der Patientin XVIII. Siemerling[439]) hat von einem drei Minuten langen Äquivalente berichtet, das ohne jede Zuckung, aber mit totaler Lichtstarre der Pupillen verlief. Thomsen[463]) sah sogar im postepileptischen Dämmerzustande die reflektorische Pupillenstarre 24 Stunden anhalten. Binswanger[48]) legt grossen Wert auf das Vorkommen von Analgesie. Unter unseren Kranken fand sie sich zwar wiederholt, aber keineswegs konstant. Übrigens kann man sie gelegentlich auch in nicht epileptischen Psychosen beobachten.

Zuweilen fand sich ausserdem Störung der Artikulation, taumelnder Gang, Zittern der Hände und Zunge. Grössere Aufmerksamkeit verdiente indessen das wiederholte Auftreten von mehr allgemeinem Tremor oder von eigentümlich zuckenden Bewegungen, die bald mehr an Chorea, bald mehr an Myoclonie erinnerten, und die nach Krampfanfällen ohne anschliessende Verwirrtheit sich manchmal in gleicher Form entwickelten. Sehr ausgeprägt waren dieselben in Fall II, V, XV und XVIII, fehlten aber auch in einigen anderen nicht gänzlich. Durch interkurrente Krampfanfälle erfuhren sie eine Verstärkung; mit Ablauf der Psychose waren sie verschwunden. Diese Zuckungen im Verlaufe epileptischer Bewusstseinsstörungen sind in der Litteratur wenig berücksichtigt worden.

Russel Reynolds[397]) hatte zwar behauptet, dass die Epileptiker überhaupt sehr häufig interparoxysmale motorische Reizerscheinungen zeigten. Koshewnikow beschrieb eine Epilepsia partialis continna, bei welcher zwischen den einzelnen Anfällen dauernd klonische Zuckungen fortbestanden. Bresler[68]) beobachtete dann, ebenso wie Unverricht[477]) wiederholt eine Verbindung von Epilepsie und Myoclonie und glaubte, im Gegensatz zu jenen, dieses Symptomenbild einheitlich als „Spinalepilepsie" auffassen zu dürfen. Ferner berichtete Bechterew über eine Epilesia choreïca. Neuerdings neigt A. Hoffmann[218]) zu der Anschauung, dass alle Myoclonien, welche in den Morgenstunden resp. nach Schlaf auftreten, ein Ausfluss von Epilepsie sind, und Bruns[70]) behauptet dasselbe von dem Paramyoclonus multiplex, der sich mit epileptischen Anfällen vergesellschaftet findet, ja will sogar manche Formen der Chorea electrica zur Epilepsie rechnen.

Unter meinen 150 Fällen fanden sich in den freien Intervallen fünfmal choreïforme Zuckungen, die gewöhnlich nach Krampfanfällen am stärksten waren, um dann allmälig zu verschwinden. Ferner bestand bei 37 Kranken transitorisch lebhaftes Zittern der Hände, ohne dass Alkoholgenuss dafür verantwortlich gemacht werden konnte. Tic convulsif wurde 4 mal beobachtet; vorübergehende Artikulationsbehinderung trat 25 mal ein. Nystagmus wurde dagegen nur einmal notiert. Es handelte sich dabei um ein schon ziemlich schwachsinniges epileptisches Mädchen mit Erregungszuständen, bei welchen nach Krampfanfällen stets sehr ausgesprochene transitorische Aphasie sich einstellte.

Von nicht geringem Interesse wäre nun eine Feststellung, ob derartige motorische Reizerscheinungen im Verlaufe epileptischer Psychosen regelmässig anzutreffen sind, und ob sie sich von ähnlichen Vorkommnissen bei anderen Geistesstörungen irgendwie unterscheiden. Echeverria[130]) behauptet, keinen Fall von epileptischer Bewusstseinsstörung gesehen zu haben, in dessen Verlaufe nicht deutliche konvulsivische Momente bestanden wie Zittern der Lider und der Mundmuskulatur oder Zucken der Arme. Fürstner[271]) erwähnt einmal, dass er bei der postepileptischen Moria einzelne zum Teil konvulsivische Bewegungen bemerkt hat. Instruktiver ist eine Schilderung Alzheimers[16]), die sich auf einen Kranken im postepileptischen Delir bezieht:

„Beobachtet man ihn länger genau, so bemerkt man, dass neben

seinen offenbar durch Vorstellungen veranlassten Bewegungen unwillkürliche krampfartige Bewegungen des Kopfes und der Arme einhergehen, bald durchkreuzen sie plötzlich intendierte Bewegungen, bald schleudern sie eine gewollte über ihr Maass und Ziel hinaus. Die Bewegungen erscheinen dadurch bei flüchtiger Betrachtung ataktisch. Besonders häufig kehrt eine komplizierte Krampfbewegung wieder, wobei der im Ellenbogen unter straffer Kontraktur der Beugemuskeln zusammengezogene Arm über den Kopf hinweg bis in den Nacken fährt. — Jetzt steht Pat. schon eine Viertelstunde vor seinem Bett und kramt darin herum, ohne dass solche unwillkürlichen Bewegungen hervorgetreten wären. Nun zieht er ohne Anwendung irgend welcher Kraft an dem Betttuch, plötzlich kommt eine anscheinend unwillkürliche Spannung der Flectoren des Armes und beinahe wäre er mitsamt dem Tuch rücklings hingefallen".

Obige Beschreibung bietet manche Analogie zu den motorischen Erscheinungen in unseren Fällen II, V, XV und XVIII. Ob allerdings diesen krampfartigen Zuständen differentialdiagnostische Bedeutung zukommt, können erst eingehendere Untersuchungen lehren. Zweifellos sieht man bei Delirium acutum z. B. recht ähnliche Erscheinungen.

Zum Schluss sei noch der Möglichkeit gedacht, dass im Verlaufe einer nicht epileptischen Psychose, zumal auf der Höhe derselben, ein schwerer Krampfanfall von epileptiformem Charakter auftreten kann, ohne dass doch eine genuine Epilepsie besteht. Ferner ist an das Vorkommen andersartiger Geistesstörungen bei Epileptikern zu erinnern, das lediglich als zufällige Komplikation aufzufassen ist (Magnau [313]). Namentlich die Entwickelung einer Dementia paralytica auf dem Boden der Epilepsie ist mehrfach beobachtet worden (Pinel, C. Westphal, Wattenberg [489]) u. A.). Will man von solchen seltneren Kombinationen verschiedener Krankheitsformen die echten epileptischen Bewusstseinsstörungen abtrennen, so muss man beherzigen erstens, dass niemals ein einziger Anfall genügt die Diagnose auf genuine Epilepsie zu stellen, sondern nur der Nachweis kontinuierlicher Störungen von epileptischem Charakter, unter welchen freilich der grosse Krampfanfall die wichtigste Teilerscheinung bildet, und dass zweitens auch bei sicher konstatierter Epilepsie nicht jede hinzutretende Psychose eo ipso als eine spezifisch epileptische anzusprechen ist, sondern nur diejenige, welche dem empirisch festgestellten Bilde einer epileptischen Bewusstseinsstörung, wie wir sie oben kennen gelernt haben, nicht widerspricht. Wird die letztere Bedingung nicht

erfüllt, so handelt es sich um eine mehr zufällige Kombination von Epilepsie mit einer nicht epileptischen Psychose. Dagegen wäre man in forensischen Fällen noch nicht berechtigt, deshalb gleich eine Simulation anzunehmen.

Demnach kämen also für die Diagnose des epileptischen Irreseins zur Zeit 2 Momente in Betracht:

1. Es muss konstatiert werden, dass die betreffende Geistesstörung klinisch den Charakter einer epileptischen trägt.
2. Es muss das Bestehen einer genuinen Epilepsie nachgewiesen sein.

Ob wir einmal später imstande sein werden, durch Verfeinerung unserer diagnostischen Hilfsmittel die zweite Bedingung überflüssig zu machen, muss die Zukunft lehren. Zur Zeit können wir auf sie jedenfalls noch nicht verzichten.

Literatur-Verzeichnis.

1) Aenstoots: Die Epilepsie, ihre Pathogenese und Beziehung zur gerichtlichen Medizin. Münch. med. Woch. 1901. S. 1030.

2) Arcangelis: Le stimmate epilettoide nei criminali alienati. — Riv. sper. di fren. 1897. XXIII. 2. 3. Ref.: Arch. de neurol. 1898. II. 6. p. 417.

3) Agostini: Sulle variazioni della sensibilità generale, sensoriale e reflessa nelli epilettici nel periodo interparossistico e dopo la convulsione. Riv. sper. di fren. 1890. XVI. 3. Ibidem 1891. XXI. p. 455.

4) Derselbe: Omicidio per delirio persecutivo in soggetto epilettico. Arch. di psich. 1896. Ref. b. Ziehen: Monatsschr. f. Psych. u. Neur. I. S. 183.

5) Agricole: Equivalents délirants des accès épileptiques. Gaz. hebdom. 12. X. 99. Ref. im Jahresb. f. Neur. u. Psych. III. S. 776.

6) Albertotti: Pazzo ed epilettico omicidi. Lombros. Arch. 1887. VIII. p. 178. Ref.: Jahresb. Virch. XXII. 1. S. 488.

7) Derselbe und Lombroso: Assassino epilettico. — Ibid. 1891. p. 349. Ibid. XXVI. 1. S. 499.

8) Aldrich: Epilepsy and responsability. The west, law journ. 1899. Nr. 17. Ref.: Jahresber. f. Neur. u. Psych. III. S. 776.

9) Alexander: Status epilepticus, remarkable number of fits, recovery. Lancet 1895. II. p. 526.

10) Alexandre: Epilepsie somnambulique avec accidents cataleptiformes. — Arch. de neurol. XVIII. p. 244.

11) Algeri: Epilessia e disturbi mentali consecutivi a trauma sul capo in un delinquente etc. Riv. sper. di fren. 1888. XIII. p. 284. — Ref.: Jahresb. Virchow XXIII. S. 457.

12) Alimena: Un assassinio alienato. Lombros Arch. 1888. p. 512. — Ibid. S. 458.

13) Althaus: Chorea mit Epilepsie gepaart. Arch. f. Psych. X. S. 139.

14) Derselbe: On some postepileptic phenomena. Brit. med. journ. 1883. Aug. 18. u. Sept. 22. Ref.: Neurol. Centralbl. 1884. S. 70.

15) Alzheimer: Über rückschreitende Amnesie bei der Epilepsie. Allg. Zeitschrift f. Psych. 53. S. 483.

16) Derselbe: Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der Epilepsie. Monatsschr. f. Psych. u. Neur. IV. S. 345.

17) Derselbe: Die Seelenstörungen auf arteriosklerotischer Grundlage. Centralbl. f. Nervenhkd. u. Psych. 1902. S. 411.

18) Angelucci e Pieraccini: Sullo stato di mente del carabiniere C. Augusto, imputato di mancato omicidio voluntario. Il Raccogliatore med. 1893. 20. II. Ref.: Jahresb. Virch. XXVIII, 1. S. 483.

19) Anjel: Über eigentümliche Anfälle perverser Sexualerregung. Arch. f. Psych. XV. S. 595.

20) Antonini: Contributo alla psicopatologia del l'omicida epilettico. Gazz. med. di Torino 52, 1901. Nr. 7. Ref.: Virch. Jahresb. XXXVI, 1. S. 572.

21) Ardin-Delteil: L'épilepsie psychique dans ses rapports avec l'aliénation mentale et la criminalité. Paris 1898. Ref.: Jahresb. für Neurol. und Psych. II. S. 825.

22) Derselbe: Qu'est-ce que l'épilepsie larvéc? Montp. méd. 1900. p. 716.

23) Arndt: Über motorische oder kinetische Äquivalente. Deutsch. med. Woch. 1882. S. 409.

24) Aschaffenburg: Über gewisse Formen der Epilepsie. Vers. d. südwestd. Neur. u. Irren-Ä. 25. V. 1895. Ref.: Arch. f. Psych. XXVII. S. 955.

25) Assenmacher: Ein Fall von Epilepsie mit Geistesstörung und Ischias. — I.-D. Greifswald 1874.

26) Andry: Fureur maniaque chez un épileptique de 11 ans. Lyon. méd. 1888. Nr. 9. Ref. b. Virch. Jahresb. XXIII, 2. S. 67.

27) Aveta: Automatismo ambulatorio in alienato. Boll. del Manicom. Fir. 1892. Ref. b. Ziehen: Monatsschr. f. Psych. u. Neur. I, S. 184.

28) Babinski: Du phénomène des orteils dans l'épilepsie. Soc. sav. — Arch. de neur. II. 8. 1899. p. 156.

29) Bacon: Case of epilepsy, involving the question of criminal responsability. — Journ. of ment. sc. 1878. p. 90.

30) Baker: Some remarks on the relation of epilepsy and crime. Journ. of ment. sc. 1888. p. 183.

31) Derselbe: Epilepsy and crime. Ibid. 1901, p. 260.

32) Ball: L'érotomanie. Gaz. des hôp. 1886, 132. Ref.: Virch. Jahresb. XXI, 2. S. 138.

33) Derselbe: Note sur un cas d'épilepsie avec conscience. L'encéphale 1886. Nr. 4.

34) Ballet: Des mésures législatives contre les dits délinquants irresponsables. Ann. méd. psych Ser. VIII. T. II. p. 250.

35) Bannister: The conditions of conscionsness in the epileptic attack and its equivalents. Journ. of insan. 1897, Jan. Ref.: Virch. Jahresb. XXXII, 2. S. 104.

36) Baudisson: Tentative d'assassinat. Mise en liberté de l'accusée, reconnue épileptique. Gaz. des hôp. 1877. Nr. 38. Ref.: Virch. Jahresb. XII, 1. S. 484.

37) Bäumler: Der sogenannte animalische Magnetismus oder Hypnotismus. Leipzig 1881.

38) Baumstark: Über Epilepsia procursiva. I.-D. Freiburg 1897.

39) Bead: Two cases of temporary aphasia from shock after a series of severe epileptic fits. Journ. of ment. sc. 1879, p. 53.

40) Bechterew: Epileptische und epileptoide Anfälle in Form von Angstzuständen. Neurol. Centralbl. 1898. S. 1121.

41) Derselbe: Über Epilepsia choreïca. Deutsch. Zeitschr. f. Nervenhkd. 1898. XII.

42) Derselbe: Über periodische Anfälle retroaktiver Amnesie. Monatsschr. f. Psych. u. Neur. VIII. S. 353.

43) Beevor: On the relation of the „Aura“ giddiness to epileptic seizures. Brain 1884, p. 487.

44) Bérand: Grossesse et épilepsie. L'encéphale 1884. Nr. 3. p. 320.
45) Berkhahn: Eigentümliche mit Einschlafen verbundene Anfälle. Deutsche Zeitschr. f. Nervenhlkd. II, 1892. S. 177.
46) Bernhardt: Über den Zusammenhang der Migräne mit der Epilepsie. Deutsche Ärzteztg. 1900. S. 313. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. IV. S. 644.
47) Binswanger, O.: Epilepsie. Eulenburg's Real-Encyclopaedie 1895. VIII. S. 202.
48) Derselbe: Die Epilepsie. — Wien 1899.
49) Binswanger R.: Über einen Fall von totaler retrograder Amnesie. — v. Leyden-Festschrift, Bd. II.
49a) Biro: Über Epilepsie. Deutsche Zeitschr. f. Nervhlkd. XXIII. S. 39.
50) Bischoff: Beitrag zur Lehre der amnestischen Sprachstörungen bei Epilepsie. Jahrb. f. Psych. 16. S. 342.
51) Blachian: Notzuchtsdelikte im epileptischen Dämmerzustand. Frieder. Bl. 1901. S. 19.
52) Bley: Epilepsie und Geistesstörung. Deutsch. med. Woch. 1893. S. 1375.
53) Bombarda: Contribution à l'étude des actes purement antomatiques chez les aliénés. — Rev. neur. 1893. Ref. Arch. de neur. 1894. XXVIII. p. 132.
54) Derselbe: La conscience dans les crises épileptiques. Ibid. 1894. — Ref. ibid. XXX. p. 38.
55) Bonhoeffer: Ein Beitrag zur Kenntnis der epileptischen Bewusstseinsstörungen mit erhaltener Erinnerung. Centralbl. f. Nervenhlkd. und Psych. 1900. S. 599.
56) Derselbe: Die akuten Geisteskrankheiten der Gewohnheitstrinker. Jena 1901.
57) Bonjour: Le diagnostic différentiel des crises hystériques et des crises épileptiques. Rev. de la Suisse rom. 1896 Nr. 2. — Ref.: Virch. Jahresb. XXXI, 2. S. 73.
58) Borowikow: Epilepsia procursiva. Obozrenie psich. IV. 1899. Ref.: Arch. de neur. 1901. p. 494.
59) Bourneville: De l'état de mal épileptique. — Mouv. méd. 1872. Ref.: Virch. Jahresb. VII, 2. S. 29.
60) Derselbe: De la température centrale dans l'épilepsie. Arch. de neur. 1887. XIII. p. 209.
61) Derselbe: Recherches cliniques et thérapeutiques sur l'épilepsie, hystérie et idiotie. — Paris 1895.
62) Derselbe u. Bricon: De l'épilepsie procursive. Arch. de neur. XIII. XIV. XV. XVI.
63) Derselbe u. Tissier, Rellay: Deux nouveaux cas d'état de mal épileptique. — Progr. méd. 1899. p. 461.
64) Bratz: Alkohol und Epilepsie. Allg. Zeitschr. f. Psych. XXI. S. 334.
65) Derselbe: Veröffentlichungen über Epilepsie und Epileptikerfürsorge. Monatsschr. f. Psych. u. Neur. IX. S. 43 u. 144.
66) Branchli: Zwei Fälle von transitorischer Geistesstörung. Schweiz. Corr.-Bl. 1893. Nr. 10. — Ref.: Virch. Jahresb. XXVIII, 2. S. 85.
67) Bregmann: Über den „Automatisme ambulatoire.“ Neurol. Centralbl. 1899. S. 776.
68) Bresler: Über Spinalepilepsie. Neurol. Centralbl. 1896. S. 1015.
69) Brown: Devious manifestations of epilepsy. Med. record 1899 April. Ref.: Arch. de neur. 1899. p. 312.

70) **Bruns**: Über Chorea electrica. Berl. klin. Woch. 1902. S. 1185.

71) **Buchholz**: Über die chronische Paranoia bei epileptischen Individuen. — Leipzig 1895.

72) **Bullard**: The classification of epileptics. Boston med. and surg. journ. 190. Nr. 14. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. III. S. 788.

73) **Burgl**: Eine Reise in die Schweiz im epileptischen Dämmerzustande etc. — Münch. med. Woch. 1900. S. 1270.

74) **Busdraghi**: Die un caso d'epilessia politica. Lombros. Arch. X., 1889. p. 375.

75) **Bussi**: Un caso di psicosi degenerativa epilettica a forma larvata, con eccitamento alcoolico e impulso omicida. Riv. sper. di fren. 1900. p. 548. Ref.: Jahresb. f. Neur u. Psych. IV. S. 631.

76) **Büttner**: Über Epilepsia procursiva und die Bedeutung des Laufphänomens. Allg. Zeitschr. f. Psych. 47. S. 549.

77) **Cabadé**: Un cas d'automatisme ambulatoire comitial. Arch. clin. de Bordeaux 1895. Nr. 4. Ref.: Neurol. Centralbl. 1896. S. 175.

78) **Camuset**: Un cas de dédoublement de la personnalité. Ann. méd. psych. 1882 VII. Nr. 1. —

79) **Cappelletti**: Contributo allo studio della epilessia psichica. Atti Accad. d. Sc. med. e nat. Ferrara 74. p. 65. 1900. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. IV. S. 631.

80) **Chandon**: Zur Lehre von der Mania transitoria. Fried. Bl. 1886. S. 59.

81) **Charcot**: Poliklinische Vorträge. — Bd. I. übers. v. Freud 1894. S. 116. Bd. II. übers. v. Kahane 1895. S. 275.

82) **Charlton**: Stupor of one month's duration following an epileptic fit. — Lancet 1896. II. p. 354.

83) **Chatelain**: Un cas de psychose épileptique. Ann. méd. psych. 1889. X. p. 383.

84) **Christian**: Folie épileptique. Bruxelles 1890.

85) Derselbe: On present psychological theories of epilepsy, à propos of the doctrines of Dr. Hughlings Jackson. Journ. of ment. sc. 1891. p. 1.

86) **Christiani**: Equivalenti musicali di attacchie epilettici. Riv. quind. di Psicol. etc. 1897. I. p. 29. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. I. S. 870.

87) **Clark** Campbell: On epileptic speech. Journ. of ment. sc. 1900. p. 242.

88) **Clark** Pierce: Notes upon the epileptic aura with reports of some rare forms. — Amer. journ. of insan. 1897 Febr. Ref.: Neurol. Centralbl. 1898. S. 317.

89) Derselbe: A study upon the disordered conscionsness of epilepsy. New-York med. journ. 1897. 66. Nr. 11. Ref.: Ibid. S. 314.

90) Derselbe: A case of hysterical aphonia in a grand mal epileptic. Journ. of nerv. and ment. dis. 1899. p. 551. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. III. S. 656.

91) Derselbe: Musical equivalents in epilepsy with report of two cases. — Med. News 1900 Sept. Ref.: Ibid. IV. S. 655.

92) Derselbe: A semiannual critical digest of some of the literature on epilepsy. — Amer. journ. of insan. 1900. p. 709.

93) Derselbe: A digest of recent work on epilepsy. The journ. of nerv. and ment. dis. 1900. p. 331.

94) Derselbe: Paramyoclonus multiplex associated with epilepsy. Arch. of neur. 1900. II. Nr. 3—4. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. IV. S. 651.

95) Derselbe: Exhaustion paralysis in epilepsy. Ibid. III. Nr. 3—4. Ref.: ibid. III. S. 650.

96) Clarke: Heredity and crime in epileptic criminals. Brain 1880, II. p. 491.

97) Clouston: Disorders of speech in insanity. — Edinbg. med. journ. 1876 April Ref.: Virch. Jahresb. XI, 2. S. 61.

98) Clum: Epilepsy and its relations to insanity and crime. Cleveland med. Gaz. X. Ref. v. Ziehen: Monatsschr. f. Psych. u. Neur. I. S. 184.

99) Codeluppi: Uxoricidio e parricidio imputato ad un epilettico. L'Anomalo 1897. VII. Nr. 3—4. Ref.: Arch. de neur. 1898. VI. p. 418.

100) Colman: A remarkable case, probably allied to epileptic antomatism. Lancet 1894, p. 128.

101) Combes: Rapport médico-légale sur l'état mental de A. J. inculpé de meurtre et blessures volontaires. Epilepsie, folie consécutive. Ann. méd. psych. 1880. p. 49.

102) Cook: The responsability of epileptics. — Albany med. ann. 1897. XVIII. Nr. 10. Ref.: Virch. Jahresb. XXXII, 2. S. 93.

103) Courtney: Psychic epilepsy, with the report of a case. Med. news 1901. p. 973.

104) Cowles: Epilepsy with retrograde amnesia. Amer. journ. of insan. 1900. p. 593.

105) Cramer, A.: Gerichtliche Psychiatrie. — Jena 1897.

106) Derselbe: Die diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens in der Psychiatrie. Allg. Zeitschr. f. Psych. 52. S. 841.

107) Crichton-Browne: Death in the status epilepticus. Journ. of ment. sc. 1873.

108) Derselbe: Dreamy mental states. Lancet 1895. II. p. 1 u. 73.

109) Crookshank: Post-epileptic Hysteria. Journ. of ment. sc. 1898. p. 818.

110) Crouzon: Phénomène des orteils dans l'épilepsie. Arch. de neur. 1900. II. 10. p. 522.

111) Dehio: Über einige pathologische Schlafzustände. Petersbg. med. Woch. 1893. S. 203. — Ref.: Neurol. Centralbl. 1893. S. 595.

112) Delasiauve: Die Epilepsie. — Deutsch v. Thiele 1855.

114) D'eswarte: De l'origine épileptique de l'antomatisme ambulatoire. — Progr. méd. 1895. Nr. 46.

115) Dide: La confusion mentale post-épileptique et post-éclamptique. — Trib. méd. 27. IV. 98. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. II. S. 811.

116) Diehl: Ein Fall von erhaltenem Bewusstsein im epileptischen Anfalle. Münch. med. Woch. 1901. S. 1609.

117) Diller: Epilepsie sensorielle et psychique. New York med. journ. 1894. Ref.: Arch. de neur. 1896, XII. p. 276.

118) Dinter: Epileptische Seelenstörung. Allg. Zeitschr. f. Psych. 48. S. 403.

119) Dodds: A case of epilepsy. Journ. of ment. sc. 1887. p. 401.

120) Donath: Der epileptische Wandertrieb. Arch. f. Psych. 32. S. 335.

121) Dubois: Automatisme ambulatoire. — Le nord med. 1898. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. II. S. 830.

122) Ducosté: Suicide impulsif conscient. Thèse de fac. de Bordeaux. Gaz. hebd. 1899. Oct. Ref.: Ibid. III. S. 806.

123) Derselbe: Les songes d'attaques des épileptiques. Journ. de méd. de Bordeaux 1899 No. 48—49. Ref.: Arch. de neur. 1900. IX. p. 237.

124) Dumay: Les incendiaires en Savoie an point de vue médico-légal. — Ann. méd. psych. 1894. XX. p. 370.

125) Düms: Handbuch der Militärkrankheiten. III. Bd. Leipzig 1900.

126) Duponchel: Étude clinique et médico-légale des impulsions morbides à la déambulation observées chez des militaires. Ann. d'hyg. publ. XX p. 5. — Ref.: Virch. Jahresb. XXIII, 1. S. 457.

127) Easterbrook: An attack of epilepsy (status epilepticus) followed within six weeks by an attack of chorea, occurring in a patient suffering from acute puerperal insanity. Journ. of ment. sc. 1900 p. 114.

128) Echeverria: Criminal responsability of epileptics as illustrated by the case of D. M. Amer. journ. 1873. Ref.: Virch. Jahresb. VIII. 1. S. 454.

129) Derselbe: On epileptic insanity. — Ibid. July. Ref. ibid. 2. S. 15.

130) Derselbe: On nocturnal epilepsy and its relations to somnambulism. — Journ. of ment. sc. 1879 p. 568.

131) Derselbe: Alcoholic epilepsy. — Ibid. 1881. p. 489.

132) Derselbe: On epileptic violence. — Ibid. 1885. p. 12.

133) Elkins: A case of homicidal and suicidal insanity Edinbg. journ. 1890. p. 211. Ref.: Virch. Jahresb. XXVI. 1. S. 508.

134) Emminghaus: Allgemeine Psychopathologie. — Leipzig 1878.

135) Derselbe: Über epileptoide Schweisse. Arch. f. Psych. IV. S. 574.

136) Engelhorn: Ein Fall von transitorischer Bewusstseinsstörung bei einem 11jährigen Knaben. — Centralbl. f. Nervenhlkd. u. Psych. 1881. No. 21.

137) Derselbe: Die gerichtsärztliche Bedeutung des epileptischen Irreseins. Württ. Corr.-Bl. 1889. No. 4—5. Ref.: Virch. Jahresb. XXIV, 1. S. 478.

138) Falk: Über den Holzapfel'schen Mordprozess. — Arch. f. Psych. V. S. 325. Diskussion darüber: Ibid. S. 307 u. 310. Bericht v. Delbrück: Ibid. VI. S. 862.

139) Falret: De l'état mental des épileptiques. Arch. gén. de méd. 1860, II. p. 661 u. 1861, p. 461.

140) Feige: Die Geistesstörungen der Epileptiker. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 1895. IX. S. 309. X. S. 52.

141) Féré: Die Epilepsie. Übers. v. Ebers. Leipzig 1896.

142) Derselbe: Note pour servir à l'histoire des actes impulsifs des épileptiques. Rev. de méd. 1885. p. 131. Ref.: Neurol. Centralbl. 1885. S. 279.

143) Derselbe: Note sur l'apathie épileptique. Ibid. 1891. p. 211. Ref. ibid. 1892. S. 17.

144) Derselbe: Note sur la réminiscence dans l'aura de l'attaque épileptique. Journ. méd. de Bruxelles 1897. Ref. ibid. 1897. S. 701.

145) Derselbe: Note sur la narcolepsie épileptique. Rev. de méd. 1898 p. 430. Ref. ibid. 1899. S. 603.

146) Derselbe: Note sur les chocs céphalalgiques chez les épileptiques. Rev. neur. 1898 VI, 17. Ref. Arch. de neur. 1899 VII. p. 321.

147) Derselbe: L'épilepsie et les tics. Journ. de. neur. 1900 p. 329. Ref.: Centralbl. f. Nvhld. u. Psych. 1902. S. 142.

148) Ferenczi: Über das Verhalten des Kniephänomens während der epileptischen Anfälle. Orvosi Hetilap. 1901 No. 33. Ref.: Neurol. Centralbl. 1902. S. 19.

149) Ferrand: Les épileptiques considérés an point de vue médico-légal. Thèse de Paris 1883. Ref.: Virch. Jahresb. XVIII, 1. S. 500.

150) Ferri: L'hommicidio nell' antropologia criminale. Omicida nato e omicida pezzo. Ref. v. Ziehen: Monatsschr. f. Psych. u. Neur. I. S. 184.

151) Filippi: Processo Penco. Lombros. Arch. 1885. VI. p. 305. Ref.: Virch. Jahresb. XX, 1. S. 504.

152) Derselbe: Sopra un caso di impulsione ambulatoria. Sper. sett. 1889. Ref. ibid. XXIV, 1. S. 478.

153) Finkelstein: Über Veränderungen des Gesichtsfeldes und der Farbenperzeption bei einigen Erkrankungen des Nervensystems. Neurol. Centralbl. 1886. S. 14.

154) Finker: Case of epileptic melancholia. Canad. pract. 1896. Ref.: Lancet 1896 p. 936.

155) Finlay: Clinical observations on epileptic insanity. Glasgow med. journ. 1888 p. 27. Ref.: Neurol. Centralbl. 1889, S. 26.

156) Fischer: Über die sogenannte photographische Gleichheit aller Irreseinsanfälle bei demselben Epileptiker. Berl. klin. Woch. 1884 S. 54.

157) Derselbe: Epileptoide Schlafzustände. Arch. f. Psych. VIII. S. 200.

158) Derselbe: Zur Lehre vom epileptischen Irresein. Ibid. XV. S. 741.

159) Fleury: Deux cas d'épilepsie sensorielle. Arch. de neur. 1900. IX. p. 257.

160) Derselbe: Recherches cliniques sur l'epilepsie et son traitement. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. IV. S. 647.

161) Fränkel: Verbrechen im bewusstlosen Zustande begangen. Allg. Zeitschr. f. Psych. 40. S. 244.

162) Franzolini: Sullo stato mentale dell' omicida Botti Antonio. Imbecillità parziale epilettica. Riv. sper. 1881. VII. p. 20. Ref.: Virch. Jahresb. XVI 1. S. 543.

163) Freyer: Zwei Fälle von strafrechtlicher Unzurechnungsfähigkeit der Epileptiker. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 1883. II. 38. S. 281.

164) Frigerio: Transposizione del riflesso sensuale in un epilettico. Lombros. Arch. IX. 1888 p. 89. Ref.: Virch. Jahresb. XXIII, 1. S. 458.

165) Derselbe: Riso spasmodico automatico accessionale in un epilettico. Arch. di Psych., 1899. XX. 3. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. III. S. 800.

166) Fritsch: Über Exhibitionismus. Jahrb. f. Psych. 1902. XXII. S. 492.

167) Funaioli: Stati epilettici e frenosi epilettiche. Clinic. med. 1897. 3. No. 27. 30. 34. Ref.: Jahresb. f. Neur. und Psych. I. S. 854.

168) Derselbe: D'un epilettico anarchico. Siena 1897. Ref. ibid.

169) Fürer: Dämmerzustände in forensischer Beziehung. (Osborne.) Irrenfreund 1894. 36.

170) Fürstner: Zur epileptischen Geistesstörung. Arch. f. Psych. XIII. S. 715.

171) Derselbe: Über einige nach epileptischen und apoplektischen Anfällen auftretende Erscheinungen. Ibid. XVII. S. 519.

172) Derselbe: Zur Pathologie gewisser Krampfanfälle. Ibid. XXVIII. S. 494.

173) Derselbe: Über Behandlung der Epilepsie. Ibid. XXXIII. S. 240.

174) Galla: Processo Spada. Lombros. Arch. 1885. VI. p. 507. Ref.: Virch. Jahresb. XX, 1, S. 504.

175) Galle: Über die Beziehungen des Alkoholismus zur Epilepsie. I.-D. Berlin 1881.

176) Garimond: Contribution à l'histoire de l'épilepsie dans ses rapports avec

l'aliénation mentale. Ann. méd. psych. 1878. 19. Ref.: Virch. Jahresb. XIII, 2. S. 63.

177) Garnier: Délire épileptique. Coexistence chez un épileptique d'un double délire etc. — Gaz. hebd. 1880. 9. Ref.: Virch. Jahresb. XV, 2. S. 59.

178) Derselbe: Un cas d'épilepsie allégrée et simulée. Ann. méd. psych. 1894. XX. Juli, Aug.

179) Derselbe u. Santenoise: Un cas de paramyoclonus multiplex associé à l'épilepsie. Ibid. 1898 p. 393.

180) Gaupp: Die Dipsomanie. Jena 1901.

181) Geist: Über die atypischen motorischen Reizerscheinungen des epileptischen Anfalls. I.-D. Jena 1897.

182) Gélineau: Traité des épilepsies. Paris 1901. Ref.: Arch. de neur. 1902. XIII. p. 170.

183) Gerstäcker: Ein Fall von psychischer Epilepsie. Allg. Zeitschr. f. Psych. 45. S. 364.

184) Gnauck: Über die Entwickelung von Geisteskrankheiten aus Epilepsie. Arch. f. Psych. XII. S. 337.

185) Gock: Beobachtungen über epileptisches Irresein. Allg. Zeitsch. f. Psych. 43. S. 281.

186) Goldbaum: Zwei Fälle von Epilepsia procursiva. Gazeta Lekarska 1901, Nr. 34 u. 35. Ref.: Centralbl. f. Nvnhlkd. u. Psych. 1902. S. 142.

187) Gottlob: Zur Frage der Eides- und Zeugnisfähigkeit der Epileptiker. Allg. Zeitschr. f. Psych. 53. S. 695.

188) Gowers: Lectures on epilepsy. Lancet. 1880.

189) Derselbe: Handbuch der Nervenkrankheiten. Deutsch v. Grube. Bonn 1892. III. Band. S. 134.

190) Derselbe: Epilepsy and its relation to insanity. Lancet 1895. p. 438.

191) Derselbe: Epilepsy and other chronic convulsive diseases. London 1901.

192) Derselbe: Über Epilepsia minor. Wien. med. Presse 1900. Nr. 29.

193) Grandjean: Un cas d'automatisme comitial ambulatoire. Rev. de méd. de la Suisse 1891. VI. Ref.: Virch. Jahresb. XXVI, 2. S. 39.

194) Greene: Epilepsy and migraine. Journ. of ment. sc. 1874. p. 96.

195) Derselbe: Notes on a case of impulsive insanity. Ibid. 1883. p. 387.

196) Greppin: Das epileptische Irresein. I.-D. Basel 1884.

197) Griesinger: Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. Braunschweig 1876.

198) Derselbe: Über einige epileptoide Zustände. Arch. f. Psych. I. S. 320.

199) Habermaas: Über die Prognose der Epilepsie. Allg. Zeitschr. f. Psych. 58. S. 243.

200) Halban: Epilepsie (forensisch). Eulenburgs Real-Encyclopaedie 1895. Bd. VIII. S. 214.

201) Hall: Case of epileptic mania. Boston med. and. surg. journ. 1884. Oct. Ref.: Virch. Jahresb. XIX, 2. S. 50.

202) Hallager: Klinische Beiträge zur Lehre von der unregelmässigen Epilepsie. I.-D. Viborg 1884. Ref. ibid. S. 52.

203) Hankel: Gerichtsärztliche Beobachtungen. Viertelj. f. ger. Med. 1883. XXXVIII. S. 21.

204) Harley: Epilepsy. Brain 1887. p. 562.

205) Hay: Unusual epileptic phenomena. Journ. of nerv. and ment. dis. 1889. XIV. p. 370. Ref.: Neurol. Centralbl. 1890. S. 151.

206) Hecker: Vorhandene Geistesstörung trotz Geständnisses der Simulation. Viertelj. f. ger. Med. 1874. XX. S. 15.

207) Heilbronner: Beitrag zur klinischen und forensen Beurteilung gewisser sexueller Perversitäten. Ibid. 1900. S. 276.

208) Heimann: Zur Casuistik der Verbrecherpsychosen. Allgem. Zeitschr. f. Psych. 37. S. 578.

209) Helming: Über epileptische Amnesie. I.-D. Halle 1883.

210) Henry: A case of pure psychical epilepsy. Journ. of nerv. and ment. dis. 1899. p. 362. Ref.: Jahresb. f. Neurol. u. Psych. III. S. 806.

211) Herman: Über das psychische Äquivalent des postepileptischen Schlafes. Ärztl. Sachverst. Zeitg. 1901. S. 65.

212) Hertz: Über den Status epilepticus. I.-D. Strassburg 1877. Bonn.

213) Higier: Paroxysmal auftretende Lähmung epileptischer Natur. Neurol. Centralbl. 1897. S. 152.

214) Hillenberg: Beitrag zur Symptomatologie der progressiven Paralyse und Epilepsie. Ibid. 1895. S. 354.

215) Hitzig: Über einen durch Strabismus und andere Augensymptome ausgezeichneten Fall von Hysterie. Berl. klin. Woch. 1897. Nr. 7.

216) Hoche: Die Differentialdiagnose zwischen Epilepsie und Hysterie. Berlin 1902.

217) Hoffmann, Fr.: Über die Einteilung der Geisteskrankheiten in Siegburg. Allg. Zeitschr. f. Psych. 19. S. 367.

218) Hoffmann, Aug.: Über Myochronien und Epilepsie. Verhdlg. deutsch. Naturforsch. 1901, Hamburg. Sitzg. d. med. Abtlg. S. 271.

219) Hofmann: Totschlag im epileptischen Dämmerzustand. Friedr. Bl. 1897. S. 161.

220) Holländer: Über epileptoide Zustände mit Einschluss des transitorischen Irreseins. Jahrb. f. Psych. III. S. 55.

221) Holland: Protracted suspension of the normal and intellectual consciousness in epilepsy. Brit. med. journ. 1877. March. 17. Ref.: Virch. Jahresb. XII. 2. S. 79.

222) Hoppe: Das Bewusstsein und die Bewusstlosigkeit. Allg. Zeitschr. f. Psych. 45. S. 415.

223) Jackson Hughlings: On temporary mental disorders after epileptic paroxysms. The West-Riding Lunatic Asylum. Med. Rep. Vol. V. 1875.

224) Derselbe: On post-epileptic states. Journ. of ment. sc. 1888. p. 349.

225) Derselbe: Discussion on Mercier's paper „Inhibition". Brain XI. 1889 p. 386.

226) Derselbe: On a particular variety of epilepsy („intellectual aura"), one case with symptoms of organic brain disease. Ibid. p. 179.

227) Derselbe: On asphyxia in slight epileptic paroxysms etc. Lancet 1899. I. p. 79.

228) Derselbe: On aphasia in slight epileptik paroxysms, etc. Lancet 1899. p. 29.

229) Derselbe und Colman: Case of epilepsy with tasting movements and „dreamy state". Brain 1898. p. 580.

230) Jacobs: Mania epileptica. Deutsch. med. Woch. 1878. S. 282.

231) Jacoby: Periodic sleep seizures of an epileptic nature. New York med. journ. 1893. 20. III. Ref.: Neurolog. Centralbl. 1893. S. 595.

232) Janchen: Über die transitorischen Geistesstörungen und ihre forensische Bedeutung nebst casuistischen Beiträgen. Wien. med. Woch. 1888. Nr. 29 u. 30.

233) Derselbe: Epileptisches Äquivalent. Neurol. Centralbl. 1896. S. 609.

234) Ideler: Fall von Epileptoid. Allg. Zeitschr. f. Psych. 29. S. 456.

235) Ilberg: Die strafrechtliche Bedeutung der Epilepsie. Zeitschr. f. d. ges. Strafrechtswissensch. 1901. XXI. S. 440.

236) Jolly: Über traumatische Epilepsie und ihre Behandlung.

237) Derselbe: Epilepsie. Ebstein-Schwalbe: Handb. d. prakt. Med. IV. 1900. S. 806.

238) Derselbe und Moeli: Superarbitrium betreffend zweifelhafte Geisteskrankheit. Viertelj. f. ger. Med. 1896. XI. S. 1.

239) Kaiser: Die Stellung der Hysterie zur Epilepsie. Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. XI. S. 248.

240) Derselbe: Beiträge zur Differentialdiagnose der Hysterie und Katatonie. Allg. Zeitschr. f. Psych. 58. S. 1145.

241) Kanselow: Epileptisches Irresein. Entmündigung. Friedr. Bl. 1897. Nr. 1.

242) Karplus: Über Pupillenstarre im hysterischen Anfalle. Wien. klin. Woch. 1896. S. 1228.

243) Derselbe: Über Pupillenstarre im hysterischen Anfalle. Jahrb. f. Psych. XVII. S. 1.

244) Kellner: Über transitorische postepileptische Geistesstörungen. Allg. Zeitschr. f. Psych. 58. S. 862.

245) Kirchhoff: Grundriss der Psychiatrie. 1898. Leipzig und Wien. S. 291.

246) Kiernan: Medico-legal relations of epilepsy. Chicago med. rev. 3. V. Ref.: Neurolog. Centralbl. 1882. S. 261.

247) Derselbe: Epileptic insanity. Amer. journ. of insan. 1896. April 52. Ref. Arch. de neurol. 1896. II. p. 382.

248) Kirn: Epilepsie mit schwerer Seelenstörung. Allg. Zeitschr. f. Psych. 26. S. 146.

249) Derselbe: Die epileptischen Geisteszustände mit Bezug auf die Strafrechtspflege. Ibid. 52. S. 1104.

250) Derselbe: Die Epilepsie und die epileptischen Geisteszustände vor dem Strafgerichts-Forum. Münch. med. Woch. 1896. S. 48.

251) Kischner: Epileptisches Irresein. Annuärer Typus desselben und seine Prognose. I.-D. Erlangen 1895.

252) Knecht: Ungewöhnlich lange Dauer eines epileptischen Dämmerzustandes. Allg. Zeitschr. f. Psych. 41. S. 135.

253) Köppen: Über die pathologische Lüge. Charité Ann. 1897. S. 675.

254) Derselbe: Über Dämmerzustände und zur Frage des Doppelbewusstseins. Ibid. 1899. S. 547.

255) Derselbe: Zur Beziehung von Aberglauben und Geisteskrankheiten. Ibid. XXVI.

256) Derselbe: Migräne-Psychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych. 55. S. 97.

257) Kornfeld: Gerichtsärztliche Gutachten, Epilepsie betreffend. Friedr. Bl. 1898. S. 641.

258) Kowalewsky: Ein Verbrechen im Anfalle von epileptischer Geistesstörung. Jahrb. f. Psych. I. S. 44.

259) Derselbe: Über Perversion des Geschlechtssinnes bei Epileptikern. Ibid. VII. S. 289.

260) Derselbe: De l'épilepsie au point de vue clinique et médico-légal. Ann. méd. psych. 1898. VIII. 7. p. 77., 8. p. 252 und 415.

261) Kraepelin: Psychiatrie. Leipzig 1899. II. Bd.

262) Derselbe: Einführung in die psychiatrische Klinik. Leipzig 1901.

263) v. Krafft-Ebing: Lehrbuch der Psychiatrie. Stuttgart 1897.

264) Derselbe: Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie. Stuttgart 1900.

265) Derselbe: Die transitorischen Störungen des Selbstbewusstseins. 1868.

266) Derselbe: Beiträge zur klinisch-forensischen Diagnostik epileptischer Traum- und Dämmerzustände. Friedr. Bl. 1877, Nr. 2. Ref.: Virch. Jahresb. XII, 1. S. 483.

267) Derselbe: Über epileptoide Dämmer- und Traumzustände. Allg. Zeitschr. f. Psych. 33. S. 111.

268) Derselbe: Totschlag im Affekt. Ibid. 37. S. 40.

269) Derselbe: Tötung des Dienstherrn im Zustand krankhafter Bewusstlosigkeit. Friedr. Bl. 1881. S. 251.

270) Derselbe: Iracundia morbosa eines Epileptikers. Wiederholte Verbrechen der öffentlichen Gewaltthätigkeit. Ibid. 1883.

271) Derselbe: Desertion. Zweifelhafter Geisteszustand. Ibid. S. 404.

272) Derselbe: Majestätsbeleidigung. Deliranter Aufregungszustand mit epileptischem Stupor usw. Ibid. 1888. S. 403.

273) Derselbe: Epileptischer Schwachsinn. Raffinierte Fälschung einer Urkunde. Ob im epileptischen Dämmerzustande begangen? Ibid. 1886. S. 241.

274) Derselbe: Totschlag des Sohnes im epileptischen Schwindelanfall. Ibid. 1893.

275) Derselbe: Über Migräne-Psychosen. Jahrb. f. Psych. XXI. S. 39.

276) Derselbe: Vielfache impulsive Brandstiftung einer imbecillen Epileptischen. Friedr. Bl. 1897. S. 24.

277) Derselbe: Motivlose Brandstiftungen eines mit Epilepsie und intellektuell-moralischer Insuffizienz behafteten Jungen. Ibid. 1896. S. 176.

278) Kran: Ein Fall von epileptischem Wandertrieb. Psych. Woch. 1900. S. 149.

279) Kreuser: Zweifelhafter Geisteszustand eines Epileptikers. Württem. Corr.-Bl. 1896. Nr. 10.

280) Derselbe: Klinische und forensische Beiträge zur Kenntnis der Epilepsie. Ibid. 1901. S. 40.

281) Kühn: Über epileptiforme Halluzinationen. Berl. klin. Woch. 1883. S. 253.

282) Küthe: Agraphie im Vorläuferstadium des epileptischen Anfalls. Arch. f. Psych. X. S. 257.

283) Lafargue et Bulard: Epilepsie larvée. Assassinat. Rapport médico-légal. Bordeaux méd. 1875. 23. V.-Ref.: Virch. Jahresb. X, 1. S. 563.

284) Langreuter: Gutachten über eine Epileptische. Allg. Zeitschr. f. Psych. 40. S. 615.

285) Legrand du Saulle: Des actes commis par les épileptiques. Ann. d'hyg. publ. 1875, avril. Ref.: Virch. Jahresb. X, 1. S. 563.

286) Derselbe: Rapport médico-légal sur un cas d'alcoolisme suraigu, avec simulation de l'amnesie et de l'épilepsie. Ibid. jan. Ref. ibid.
287) Derselbe: Étude médico-légale sur les épileptiques. Paris 1877.
288) Derselbe: Les épileptiques. Gaz. des hôp. 1877.
289) Derselbe: Vertiges épileptiques. Arch. de neur. 1883. p. 161.
290) Legroux: Des actes commis par les épileptiques. Ann. d'hyg. 1875. jan. Ref.: Virch. Jahresb. X, 1, S. 565.
291) Lehmann: Über einen ungewöhnlichen Fall von Epilepsia nocturna. Allg. Zeitschr. f. Psych. 51. S. 370.
292) Leidesdorf: Beitrag zur Kenntnis der Epilepsie. Wien. med. Woch. 1881.
292a) Derselbe: Über die sogen. psychisch-epileptischen Äquivalente. Ibid. 1887.
293) Léleu: L'épilepsie devant les tribunaux. Thèse de Lille 1895. Ref. v. Ziehen: Monatsschr. f. Psych. und Neur. I. S. 184.
294) Lennhoff: Epileptische Psychosen. I.-D. Berlin 1890.
295) Leroy: Gutachten über einen exhibierenden Epileptiker. Ann. d'hyg. publ. 45, Nr. 1. Ref.: Allgem. Zeitschr. f. Psych. 59. S. 71.
296) Liman: Sieben Gutachten über krankhafte Geisteszustände. Viertelj. f. ger. Med. 1883. XXXVIII. S. 193.
297) Loeck: Der Bewusstseinszustand im epileptischen Anfall. I.-D. Kiel 1900.
298) Lombroso: Identität der Epilepsie mit dem Gemütswahnsinn und der angeborenen Delinquenz. Neurol. Centralbl. 1895. S. 117.
299) Derselbe: Un caso classico di epilessia criminale. Lombros. Arch. 1887. VIII. p. 237. Ref.: Virch. Jahresb. XX, 1. S. 488.
300) Derselbe: Note sur l'épilepsie criminelle. Arch. d'anthrop. crim. 1887. II. p. 432. Ref. ibid.
301) Derselbe: Ferritore epilettico. Lombros. Arch. 1891. p. 353. Ref. ibid. XXVI, 1. S. 499.
302) Derselbe: Fratricidio in stato di epilepsia psichica. Arch. d. Psich. 1901. XXII. Ref. ibid. XXXVI, 1. S. 572.
303) Derselbe und Branchi: Misdea. Ibid. 1884. p. 381. Ref.: ibid. XIX, 1. S. 446.
304) Longard: Über einen interessanten Kriminalfall. Allg. Zeitschr. f. Psych. 51. S. 953.
305) Lorenz: Über den Status epilepticus. I.-D. Kiel 1890.
306) Lucchesi: Epilessia psychica tardiva negli alienati di mente. Il Manicom. moderno XV, 1—2. 1899. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. III. S. 806.
307) Lüth: Die Spätepilepsie. Allg. Zeitschr. f. Psych. 56. S. 512.
308) Mabille: Hallucinations réligieuses et délire réligieux transitoire dans l'épilepsie. Ann. méd. psych. 1899. Vol. 57. p. 76.
309) Macalester: Remarques sur deux cent cinquante cas d'épilepsie. New-York med. journ. 1894. Ref.: Arch. d. neur. 1895. p. 156.
310) Mac Carthy: Epileptic ambulatory automatism. Journ. of nerv. and ment. dis. 1900. p. 143. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. IV. S. 654.
311) Mac Connell: Transient paralysis as an epileptic equivalent. Ibid. 1899. p. 355. Ref.: Neurol. Centralbl. 1900. S. 266.
312) Magnan: De l'épilepsie. Progr. méd. 1882.
313) Derselbe: De la coexistence de plusieurs délires de nature différente chez le même aliéné. Arch. d. neur. I. p. 49.

314) Derselbe: Délires dans l'épilepsie et l'hystérie. Prog. méd. 1896. p. 241.
315) Mairet: De l'épilepsie procursive. Rev. de med. 1889. p. 147. Ref.: Neurol. Centralbl. 1890. S. 146.
316) Derselbe: La température dans les accès d'épilepsie. Arch. de neur. XXII. p. 250.
317) Derselbe und Jaumes: Un épileptique responsable. Montp. méd. 1803. Ref.: Virch. Jahresb. XXVIII, 1. S. 483.
318) Major: On the diagnosis of hystero-epilepsy. Lancet 1895.
319) Manke: Kasuistische Beiträge zum epileptischen Irresein. Zeitschr. f. Med.-B. 1899. Ref.: Jahresb. f. Neurol. u. Psych. III. S. 779.
320) Marandon de Montyel: Contribution à l'étude médico-légale de l'épilepsie alcoolique. Ann. d'hyg. publ. XXVI. p. 25. Ref.: Virch. Jahresb. XXVI, 1. S. 499.
321) Marcinowski: Epileptisches Irresein nach Trauma. Ärztl. Sachverstg. Ztg. 1900. S. 408.
322) Marie: Note sur l'état de la pupille chez les épileptiques en dehors des attaques. Arch. de neur. 1882. p. 42.
323) Marinesco et Sérieux: Essay sur la pathogénie et le traitement de l'épilepsie. Mémoire de l'Acad. de méd. de Belg. XIV. 1895.
324) Marshall: A case of postepileptic amnesia. Med. news 1900. Vol. 76. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. IV. S. 655.
325) Maupaté: Considérations cliniques sur l'étiologie et la nature de l'épilepsie tardive chez l'homme. Ann. méd. psych. 1895. p. 33.
326) Meirowitz: A case of epilepsy with attacks of double consciousness and hysteroid seizures. Post-Graduate 1900. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. IV. S. 635.
327) Mendel: Psychiatrie. — Ebstein-Schwalbe: Handb. d. prakt. Med. V. 1901.
328) Derselbe: Leitfaden der Psychiatrie. Stuttgart 1902.
329) Derselbe: Epilepsie und Geistesstörung. Deutsch. Zeitschr. f. prakt. Med. 1877. Nr. 27 u. 28.
330) Derselbe: Über Anfälle von Einschlafen. Deutsch. med. Woch. 1880. S. 266.
331) Derselbe: Über präepileptisches Irresein. Arch. f. Psych. XVI. S. 282.
332) Derselbe: Ein Beitrag zur Kenntnis des präepileptischen Irreseins. Viertelj. f. ger. Med. 1885. S. 291.
333) Derselbe: Die Epilepsia tarda. Deutsch. med. Woch. 1893 S. 1106.
334) Mercier: Coma. — Brain 1887. IX. p. 469.
335) Mercklin: Zur Symptomatologie der Epilepsia mitior. Arch. XVI. S. 464.
336) Meschede: Epilepsie mit Zwangsbewegungen und Zwangsvorstellungen. Virch. Arch. Bd. 81. S. 569.
337) L. Meyer: Über Mania transitoria. Ibid. VIII. S. 192.
338) E. Meyer u. Wickel: Zur Opium-Bromkur nach Flechsig. (Ziehen'sche Modifikation.) Berl. klin. Woch. 1900. No. 48.
339) Meynert: Klinische Vorlesungen über Psychiatrie. 1890. Wien.
340) Millet: Des vertiges chez les aliénés. Ann. méd. psych. 1884. Jan.
341) Mingazzini: Sur les phénomènes circumcursifs et rotatoires de l'épilepsie. Riv. sper. XX. fasc. III.—IV. Ref.: Arch. de neur. 1885. p. 466.
342) Minier: De l'épilepsie consciente amnésique. Ann. méd. psych. 1900. p. 46.

343) Modica: Contributo alla conoscenza dell' epilessia psichica. Rass. internaz. d. med. mod. 1901. A. II. 5. Ref. Virch. Jahresb. XXXVI., 1. S. 572.
344) Moeli: Über Geistesstörungen bei Epilepsie. Berl. klin. Woch. 1882. S. 435.
345) Derselbe: Über die vorübergehenden Zustände abnormen Bewusstseins in Folge von Alkoholvergiftung und deren forensische Bedeutung. Allg. Zeitschr. f. Psych. 57. S. 169.
346) Mönkemöller: Deckung eines Erinnerungsdefektes durch Halluzinationen. Viertelj. f. ger. Med. 1902. S. 96.
347) Moor et Duchateau: Rapport médico-légal sur un cas d'épilepsie psychique. Bull. de la soc. de méd. ment. de Belg. 1899. Ref.: Centralbl. f. Nervhlkd. u. Psych. 1900. S. 345.
348) Mörchen: Über Dämmerzustände. — Marburg 1901.
349) Morel: Traité des maladies mentales. — Paris 1860.
350) v. Muralt: Zur Frage der epileptischen Amnesie. Zeitschr. f. Hypnotismus X. S. 75.
351) Muratoff: Zur Lehre über epileptisches Irresein. Neurol. Centralbl. 1901. S. 923.
352) Muskeus: Studien über segmentale Schmerzgefühlsstörungen an Tabetischen und Epileptischen. Arch. f. Psych. XXXVI. S. 347.
358) Oliver: The peripheral or central origin of the epileptic aura. Lancet 1888. p. 769.
359) Derselbe: The epileptic paroxysm. Brain 1888. 1889.
360) O'Neill: A case of epileptic mania. Lancet 1878. p. 48.
361) Oppenheim: Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Berlin 1902. III. Auflage.
362) Derselbe: Zur Lehre von der sensorischen Anästhesie. Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1884 No. 6. Ref.: Neurol. Centralbl. 1884, S. 159.
363) Ordronaux: Case of Isabella Jenisch, epilepsy homicide. Amer. journ. of insan. 1875. Ref.: Virch. Jahresb. X, 1. S. 563.
364) Osborne: Responsabilité des épileptiques. Méd.-lég. journ. 1892. 7. IX. Ref.: Arch. de neur. 1895. p. 114.
365) Ottolenghi: Epilessie psichice. Riv. sper. XVII. Ref.: Arch de neur. 23. p. 228.
366) Pacetti: Sopra una speciale forma di aura in un' epilettica. Riv. guind. di psicol. 1897. Ref.: Neurol. Centralbl. 1897. S. 702.
367) Paoli: Epilessia in un soldato omicidario. Arch. di psich. II. p. 33. 1881. Ref.: Virch. Jahresb. XVI, 1. S. 536.
368) Parant: Über impulsive Handlungen der Epileptiker vom forensischen Standpunkte. Neurol. Centralbl. 1896. S. 994.
369) Pardo: Episodio paranoicale prodromico di attacco epilettico. Riv. quand di psich. II. 3. 1898. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. II. S. 830.
370) Pasmore: Epileptic insanity. Brit. med. journ. 1900. p. 792. Ref. ibid. IV. S. 657.
371) Passauer: Beitrag zur Lehre von der Epilepsie. Viertelj. f. ger. Med. 1877. S. 301.
372) Paul: Beiträge zur Frage der retrograden Amnesie. Arch. f. Psych. XXXII. S. 251.
373) Pearce: Epileptic ambulatory automatism. Journ. of nerv. and ment. dis. 1900. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. IV. S. 635.

374) Peli: L'epilessia del pussto die vista clinico e medico-legale. Rassegna critica. Riv. di fren. 1898 p. 794. Ref.: Virch. Jahresb. XXXIII, S. 562.

375) Penta: Contributo clinico e medico-legale alla conoscenza dei disturbi psychici nella epilessia. Riv. mens. di psich. etc. Napoli 1900. 3. p. 209. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. IV. S. 635.

376) Derselbe u. d'Urso: Sopra un caso d'inversione sexuale in dorma epilettica. Arch. di psic. sess. 1896. I. Heft 3.

377) Perkins: Medical testimony on insanity as an excuse for crime; report of a case. Boston med. and surg. journ. 1899. CXLI. Nr. 24. Ref.: Virch. Jahresb. XXXIV, 1. S. 563.

378) Peterson: Epileptic insanity. Phil. med. journ. 1898. 24. XII. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. II. S. 828.

379) Petit: Note sur un cas de délire épileptique. Arch. de neur. 1902. p. 121.

380) Pfister: Strafrechtlich-psychiatrische Gutachten. Stuttgart 1902.

381) Pick: Beiträge zur Klinik der Geisteskrankheiten. Arch. f. Psch. XI. S. 1.

382) Derselbe: Vom Bewusstsein in Zuständen sogenannter Bewusstlossigkeit. Ibid. XV. S. 202.

383) Derselbe: Über die sogenannte Reevolution (H. Jackson) nach epileptischen Anfällen nebst Bemerkungen über transitorische Worttaubheit. Ibid. XXII. S. 756.

384) Derselbe: Zur Klinik der epileptischen Bewusstseinsstörungen, zugleich ein Beitrag zur Therapie der Reflexepilepsie. Zeitsch. f. Heilkd. 1889. Ref.: Neurol. Centralbl. 1890. S. 149.

385) Derselbe: Über die Beziehungen des epileptischen Anfalls zum Schlaf. Wien. med. Woch. 1899. S. 1409.

386) Derselbe: Symptomatologisches zur Epilepsie. Prag. med. Woch. 1901. S. 469 u. 483.

387) Derselbe: Mitteilungen aus der psychiatrischen Klinik in Prag. Jahrb. f. Psych. VIII. S. 161.

388) Pilgrim: Speech disturbances in epileptics. State hosp. bull. 1897. Ref.: Neurol. Centralbl. 1897. S. 701.

389) Pinero: Delinquente politico ed assassinio. Lombros. Arch. 1888 p. 513. Ref.: Virch. Jahresb. XXIII, 1. S. 451.

390) Pohl: Über das Zusammenvorkommen von Epilepsia und originärer Paranoia. Prag. med. Woch. 1888. Ref.: Neurol. Centralbl. 1889. S. 25.

391) Pribat: De l'exhibition chez les épileptiques. Thèse de Paris 1894.

392) Pürkhauer: Ein Verbrechen wider die Sittlichkeit etc. Friedr. Bl. 1879. S. 368.

393) Raab: Chronischer Wahnsinn nach epileptischen Geistesstörungen. Wien. med. Woch. 1882. S. 1073.

394) v. Rad: Kasuistischer Beitrag zur Frage über die Zurechnungsfähigkeit der Epileptiker. Friedr. Bl. 1900. S. 401.

395) Redlich: Über senile Epilepsie. Wien. med. Woch. 1900. S. 701.

396) Respaut: Du délire épileptique on plutôt de l'influence de l'ictus épileptique sur l'état général normal et pathologique. Arch. de neur. 1883. VI. p. 434.

397) Reynolds, Russel: Epilepsie. Deutsch v. Beigel 1865.

398) Richter: Die Bedeutung der sensibel-sensoriellen Störungen bei Hysterie

und Epilepsie und ihr Verhalten zu den Anfällen. Arch. f. Psych. XXXI. S. 574.

399) Robatson: Case of epileptic homicidal impulse. Glasgow. med. journ. 1875 jan. Ref.: Virch. Jahresb. X, 2. S. 74.

400) Derselbe: Case of unconscious automatic acts in an epileptic. Brit. med. journ. 1877 April. Ref. ibid. XII, 2. S. 79.

401) Romberg: Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Menschen. Berlin 1857. S. 673.

402) Rosenbaum: Über postepileptische Bewusstseinstrübung und epileptische Äquivalente. Zeitschr. f. Med.-B. 1888. S. 69. Ref.: Virch. Jahresb. XXII. 1. S. 458.

403) Roskam: Epilepsie et volonté. Ann. de l. soc. méd. chir. d. Lièges 1895. Ref.: Neurol. Centralblatt. 1896. S. 174.

404) Rossi: Sur la rapidité du courant nerveux chez les épileptiques. Riv. sper. di fren. 1897. II. Ref.: Arch. de neur. 1818 VI. p. 410.

405) Rothe: Zur Kasuistik des epileptischen Irreseins. Centralbl. f. Nvhkd. u. Psych. 1877.

406) Russel: Cases of suspended cerebral function occurring among the phenomena following epileptic fits. Med. Times und Gaz. 1882. Jan. Ref.: Virch. Jahresb. XVII, 2. S. 80.

407) Sainsbury: A case of status convulsivus vel epilepticus. Journ. of ment. sc. 1889. p. 379.

408) Salgo: Der Bewusstseinszustand im epileptischen Anfalle. Allg. Zeitschr. f. Psych. 56. S. 1.

409) Samt: Epileptische Irreseinsformen. Arch. f. Psych. V. S. 393.

410) Sander: Über Beziehungen der Augen zum wachen und schlafenden Zustande des Gehirns und ihre Veränderungen bei Krankheiten. Ibid. IX. S. 129.

411) Derselbe: Gutachten über den Gemütszustand der separierten Klara B. geb. F. Viertelj. f. ger. Med. 1872. XVII. S. 212.

412) Derselbe: Über die forensische Bedeutung der Epilepsie. Berl. klin. Woch. 1873. S. 500.

413) Sante de Sanctis: Equivalente musicali di attacchi epilettici. Riv. quind. di psicol. etc. 1897. p. 91. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. I. S. 870.

414) Savage: Case of epilepsy, in which there are periods of automatism of a very well-marked nature. Brain 1889. p. 495.

415) Derselbe: Some of the relationships between epilepsy and insanity. Ibid 1887. p. 446.

416) Schaaf: Der Epileptiker vor Gericht. Deutsch. med. Woch. 1898. Nr. 12.

417) Schäfer: Determinismus und Zurechnungsfähigkeit mit 3 Gutachten über Exhibition. Viertelj. f. ger. Med. X.

418) Schelowsky: Beiträge zur Kenntnis der Beziehungen zwischen Epilepsie und Verbrechen usw. I.-D. Leipzig 1895.

419) Schilling: Vorsätzlicher Kindesmord oder durch epileptisches Irresein bedingter Ertränkungstod. Zeitschr. f. Med.-B. 1889. S. 180. Ref.: Virch. Jahresb. XXIV, 1. S. 481.

420) Scholz: Über Hystero-Epilepsie. Arch. f. Psych. IX. S. 636.

421) Scholze: Epileptischer Wandertrieb. Militärärztl. Zeitschr. Bd. 59. S. 521. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. IV. S. 655.
422) Derselbe: Akute Alkoholvergiftung oder epileptisches Irresein? Deutsch. militärärztl. Zeitg. 1900. XXIX. S. 144.
423) Schüle: Klinische Psychiatrie. Leipzig 1886. III. Aufl.
424) Schultze, Fr.: Über das Vorkommen von Lichtstarre der Pupillen bei kroupöser Pneumonie. Deutsch. Arch. f.. klin. Med. 1901. Festschrift für Kussmaul.
425) Schulze, E.: Über pathologische Schlafzustände und deren Beziehung zur Narkolepsie. Allg. Zeitschr. f. Psych. 52. S. 724.
426) Derselbe: Beitrag zur Lehre von den pathologischen Bewusstseinsstörungen. Ibid. 55. S. 748.
427) Diskussion zu obigem Vortrag. Ibid. S. 807.
428) Derselbe: Über epileptische Äquivalente. Münch. med. Woch. 1900. S. 465.
429) Schunk: Kasuistische Beiträge zur epileptischen Psychose. I.-D. Berlin 1890.
430) Schuster u. K. Mendel: Zur Casuistik der Epilepsia cursoria. Münch. med. Woch. 1899. S. 918.
431) Schwartzer: Die transitorische Tobsucht. Wien. 1880.
432) Derselbe: Die Bewusstlosigkeitszustände als Strafausschliessungsgründe usw. Tübingen 1878.
433) Seeligmüller: Neuere Arbeiten über Epilepsie. Dentsch. med. Woch. 1894. S. 12. 33. 62.
434) Séglas: De l'amnésie rétrograde dans l'épilepsie. Progr. méd. 1897. p. 185.
435) Seiffer: Über Exhibitionismus. Arch. f. Psych. XXXI. S. 405.
436) Semelaigne: Automatisme ambulatoire. Ann. méd. psych. S. VII. T 19. p. 71.
437) Siemens: Zur Lehre vom epileptischen Schlaf und vom Schlaf überhaupt. Arch. f. Psych. IX. S. 72.
438) Derselbe: Notizen zur Epilepsie. Neurol. Centralbl. 1882. S. 102.
439) Siemerling: Über die transitorischen Bewusstseinsstörungen der Epileptiker in forensischer Beziehung. Berl. klin. Woch. 1895. Nr. 42.
440) Derselbe: Kasuistischer Beitrag zur forensischen Beurteilung der traumatischen Epilepsie mit konsekutiver Geistesstörung. Tübingen 1895.
441) Derselbe: Kasuistische Beiträge zur forensischen Psychiatrie. Arch. f. Psych. XXV. S. 495.
442) Derselbe: Kasuistische Beiträge zur forensischen Psychiatrie. Viertelj. f. ger. Med. XII. S. 1.
443) Sighicelli e Tambroni: Pazzia morale ed epilessia. Riv. sper. XIII. p. 249. 1888. Ref.: Virch. Jahresb. XXIII, 1. S. 451.
444) Sommer, W.: Postepileptisches Irresein. Arch. XI. S. 549.
445) Sommer, R.: Diagnostik der Geisteskrankheiten. Berlin 1901. II. Aufl. S. 262.
446) Spitzka: Sur quelques formes peu connues d'aliénation mentale liées à l'épilepsie. St. Louis clinical record. mars 1880. Ref.: Arch. de neur. 1880. p. 320.
447) Spratling: Combined motor and psychical epilepsy; report of a case. Philad. Report. Aug. 18. p. 205. Ref.: Virch. Jahresb. XXIX, 2. S. 75.
448) Derselbe: A remarkable case of epilepsy, in which 519 seizures occurred in 49 hours. Philad. med. journ. III. Nr. 12. Ref.: Jahrb. f. Neur. u. Psych. III. S. 781.

449) Stansfield: Epileptic insanity. Ref.: Brain 1899 u. Jahresb. f. Neur. u. Psych. III. S. 781.
450) Steffens: Über 3 Fälle von Hysteria magna., Arch. f. Psych. XXXIII. S. 892.
451) Derselbe: Über Hystero-Epilepsie. Ibid. S. 929.
452) Derselbe: Obduktionsbefund bei einem Fall von Hystero-Epilepsie.
453) Störring: Vorlesungen über Psychopathologie. 1900.
454) Strassmann: Kasuistische Beiträge zur Lehre von den epileptoiden Zuständen. Viertelj. f. ger. Med. 1895. X. S. 80.
455) Strohmayer: Zur Kasuistik der abortiven epileptischen Anfälle. Monatsschr. f. Psych. u. Neur. VII. S. 142.
456) Strümpell: Über einen Fall von retrograder Amnesie nach traumatischer Epilepsie. Deutsch. Zeitschr. f. Nrvhkd. VIII. S. 331.
457) Sutherland: Note on the mixture of character found in epilepsy. Med. Times 1878. 13. IV. Ref. Virch. Jahresb. XIII, 2. S. 63.
458) Tambroni: Sullo stato di mente di G. Mezz. Mancato assassinio. Imbecillita epilettica. Riv. sper. 1887. XII. p. 195. Ref. ibid. XXII, 1. S. 488.
459) Tamburini: Sullo stato di mente die R. C. imputato di furto con destrezza etc. Ibid. 1881. Ref. ibid. XVI. 1. S. 543.
460) Taubert: Über epileptische Äquivalente. Militärärztl. Jahrb. 1901. S. 104.
461) Thiele: Ein Beitrag zur Lehre von der Seelenstörung mit Epilepsie in gerichtlich-medizinischer Hinsicht. Zeitschr. f. Med.-B. 1895. Nr. 9.
462) Thomas: Mordthaten von Geisteskranken. Viertelj. f. ger. Med. 3. f. XXIV. S. 1.
463) Thomsen: Ein Fall von langdauernder postepileptischer Amnesie mit vorübergehender Pupillenstarre. Charité Ann. X. S. 562.
464) Derselbe: Über das Verhalten der allgemeinen und speziellen Sensibilität bei Krampf- und Geisteskranken. Neurol. Centralbl. 1884. S. 31.
465) Derselbe: Über das Verhalten des Gesichtsfeldes zum epileptischen Anfall. Berl. klin. Woch. 1884. S. 382.
466) Derselbe u. Oppenheim: Über das Vorkommen und die Bedeutung der sensorischen Anästhesie bei Erkrankungen des zentralen Nervensystems. Arch. f. Psych. XV. S. 559.
467) Thompson: The subjective sensations of epilepsy. Pract. 1897. Dec. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. I. S. 868.
468) Derselbe: Some disorders of memory associated with epilepsy, with especial reference to reminiscence. Ibid. 1900. Ref.: ibid. IV. S. 654.
469) Tonini: In causa di omicidio qualificato volontario. Melancolia. Raptus melancolicus. Riv. sper. 1897. XIII. p. 53. Ref.: Virch. Jahresb. XXII, 1. S. 495.
470) Tooker: Case of epileptiform seizure with unusual phenomena. Lancet 1888. p. 516.
471) Toselli: Studio medico-psicolog. di un pazzo omicida. Arch. di. psich. 1881 I. p. 289. Ref.: Virch. Jahresb. XVI, 1. S. 536.
472) Toulouse: Epilepsie avec délire. Gaz. hebdom. 1899. 12. I. Ref.: Jahresb. f. Neur. u. Psych. III. S. 806.
473) Derselbe u. Marchand: Equivalents délirants des accès convulsifs chez une épileptique. Rev. de psych. 1899. p. 61. Ref. ibid.

474) Tschisch: Ein gerichtlicher Fall von larvierter Epilepsie. Obozrenje psichjatryi 1900. Ref.: Arch. de neur. 1902. XIII. p. 71.

475) Uibeleisen: Zur Kasuistik des epileptischen Schlafes. Militärärztl. Zeitschr. 1888. Nr. 6. Ref.: Virch. Jahresb. XXIII, 1. S. 458.

476) Unverricht: Über die Epilepsie. Volkmann's Sammlg. Klin. Vortr. 1897. Nr. 146.

477) Derselbe: Über familiäre Myoclonie. Deutsch. Zeitschr. f. Nvenhlkd. VII. S. 32.

478) Vallon: Rapport médico-légal sur un attentat à la pudeur commis par un épileptique. Ann. mèd. psych. S. VII. T. 29. p. 116.

479) Derselbe: De la responsabilité des épileptiques. Ann. d'hyg. publ. XXIX. p. 465. Ref.: Virch. Jahresb. XXVIII, 1. S. 483.

480) Vanselow: Epileptisches Irresein. Entmündigung. Friedr. Bl. 1897. S. 43.

481) Véjas: Epilepsie und Verrücktheit. Arch. f. Psych. XVII. S. 118.

482) Velde: Zur Lehre des psychologisch-epileptischen Äquivalents. I.-D. Berlin 1888.

483) Venturini: Dei criterii pin sicuri pur la diagnosi della mania transitoria. Lombros. Arch. 1886. VII. p. 74. Ref.: Virch. Jahresb. XXI, 1. S. 478.

484) Voisin: L'épilepsie. Paris 1897.

485) Derselbe: Démence épileptique paralytique spasmodique à l'époque de la puberté. Ann. méd. psych. 1899. p. 420.

486) Wagner: Über Trauma, Epilepsie und Geistesstörung. Jahrb. f. Psych. VIII. S. 75.

487) Walter: Zur Zurechnungsfähigkeit der Epileptischen. Allg. Zeitschr. f. Psych. 37. S. 292.

488) Wartmann: Alkoholismus und Epilepsie in ihren wechselseitigen Beziehungen. Arch. f. Psych. XXIX. S. 933.

489) Wattenberg: Über einen Fall von genuiner Epilepsie mit sich daran anschliessender Dementia paralytica. Ibid. XXXII. S. 768.

490) Weber, E.: Beitrag zum Kapitel „Epilepsie und Psychose". Archiv für Psych. XXXIV. S. 253.

491) Weber, L.: Obduktionsbefunde beim Tod im Status epilepticus. Wien. med. Woch. 1898. Nr. 4.

492) Derselbe: Beiträge zur Pathogenese und pathologischen Anatomie der Epilepsie. Jena 1901.

493) Weibel: Zur Diagnose der epileptischen Äquivalente. Corr. Bl. f. Schweiz. Ärzte 1881. 7. Ref.: Virch. Jahresb. XVI, 1. S. 64.

494) Weiss, J.: Die epileptische Geistesstörung. Wien. med. Woch. 1876. Nr. 17 und 18.

495) Derselbe: Weitere kasuistische Beiträge zur „psychischen Epilepsie". Allg. Zeitschr. f. Psych. 1879. S. 1.

496) Derselbe: Die krankhaften Bewusstseinszustände. Allg. Zeitschr. f. Psych. 38. S. 45.

497) Weiss, Fr.: Über hysterische Augenmuskelkrämpfe und -lähmungen. Monatsschr. f. Psych. u. Neur. VI. S. 420.

498) Werner: Simulation oder Psychose? Viertelj. f. ger. Med. 1893. VI. Suppl. S. 78.

499) Wernicke: Grundriss der Psychiatrie. Leipzig 1900.

500) Werther: Die Epilepsie und ihre forensische Bedeutung. Allg. Zeitschr. f. Psych. 55. S. 171.

501) Westphal, C.: Die Agoraphobie. Arch. f. Psych. III. S. 138.
502) Derselbe: Anfallsweises Einschlafen. Verh. d. Berl. med. phy. Ges. s. 3. VII. 76. Berl. klin. Woch. 1877. S. 121.
503) Derselbe: Superarbitrium d. K. wiss. Dep. f. d. Medw. über den wegen unerlaubter Entfernung im wiederholten Rückfall angeklagten Musketier J. M. Viertelj. f. ger. Med. XXXIX, 1883. S. 198.
504) Derselbe: Über das Verschwinden und die Lokalisation des Kniephänomens. Berl. klin. Woch. 1881. S. 1 und 20.
505) Westphal, A.: Beiträge zur forensischen Psychiatrie. Charité-Ann. XXI. 1896. S. 736.
506) Derselbe: Über Pupillenerscheinungen bei Hysterie. Berl. klin. Woch. 1897. Nr. 47.
507) Weygandt: Atlas und Grundriss der Psychiatrie. München 1902.
508) White: Epilepsy associated with insanity. Journ. of ment. sc. 1900. p. 73.
509) Wildermuth: Die epileptische Geistesstörung in Bezug auf die Strafrechtspflege. Allg. Zeitschr. f. Psych. 52. S. 1087.
510) Derselbe: Über epileptisches Irresein. Württ. Corr.-Bl. 1890.
511) Derselbe: Über Epilepsie. Ibid. 1894. No. 1.
512) Derselbe: Alkohol, Trauma und Epilepsie. Zeitschr. f. d. Behdlg. Schwachsg. u. Epil. 1897.
513) Wittkowski: Über einige Erscheinungen epileptischer und comatöser Zustände. Neurol. Centralbl. 1884. S. 508.
514) Derselbe: Einige Bemerkungen über die Epilepsie. Allg. Zeitschr. f. Psych. 37. S. 182.
515 Derselbe: Über epileptisches Fieber und einige andere die Epilepsie betreffenden klinischen Fragen. Berl. klin. Woch. 1886. S. 739 u. 759.
516) Wollenberg: Über epileptische Irreseinsformen. Münch. med. Woch. 1894. S. 523.
517) Derselbe: Die Grenzen der strafrechtlichen Zurechnungsfähigkeit bei psychischen Krankheitszuständen. Neurol. Centralbl. 1899. S. 427.
518) Derselbe: Epilepsie. Hoche's Handb. der ger. Psych. Berlin 1901.
519) Wollner: Mordversuch. Mania transitoria. Friedr. Bl. 1884. S. 127.
520) Worthington: A case of puerperal mania, ending in, and apparently cured by an epileptic fit. Journ. of ment. sc. 1881. p. 396.
521) Yellowlees: Homicide by a somnambulist. Journ. of ment. sc. 1878. p. 451.
522) Derselbe: Case of murder during temporary insanity induced by drinking. Epilepsy? Acquittal on the ground of insanity. Ibid. 1883. p. 382.
523) Zacher: Über einen Fall von Migraine ophthalmique mit transitorischer epileptoider Geistesstörung. Berl. klin. Woch. 1892. S. 694.
524) Ziehen: Neuere Arbeiten über pathologische Unzurechnungsfähigkeit. Monatsschr. f. Psych. u. Neur. I. S. 183. XI. S. 55 u. 393.
525) Derselbe: Psychiatrie. — Leipzig 1902. II. Aufl.
526) Derselbe: Über Myoclonus und Myoclonie. Arch. f. Psych. XIX. S. 465.
527) Derselbe: Über Störungen des Vorstellungsablaufs bei der Paranoia. — Ibid. XXIV. S. 112.
528) Zierl: Verbrechen des Mordes und Raubes. Friedr. Bl. 1885. S. 3.
559) Derselbe: Verbrechen der Brandstiftung. Friedr. Bl. 1886. S. 247.

Heynemann'sche Buchdruckerei, Gebr. Wolff, Halle a. S.

